



**Maria do Sameiro da
Silva Carrazedo**

**Plano TIC para alunos do 1.º ciclo com DA em
Língua Portuguesa**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação – Especialização em Educação Especial, realizada sob a orientação científica da Doutora Paula Ângela Coelho Henriques dos Santos, Professora Auxiliar do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho ao meu companheiro, pelo apoio.

o júri

presidente

Prof. Doutor Carlos Alberto Meireles Coelho
professor Associado do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Cristina Maria Coimbra Vieira
Professora Auxiliar da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra

Prof. Doutora Paula Ângela Coelho Henriques dos Santos
Professora Auxiliar do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Este estágio de forma alguma poderia ter sido levado a cabo sem a valiosa ajuda de muitas pessoas. Quero destacar o meu agradecimento:

À minha orientadora Professora Doutora Paula Santos, pela incondicional e total disponibilidade que sempre demonstrou para trabalhar comigo e me orientar. Acompanhou e respeitou de forma exemplar e surpreendente os meus ritmos de trabalho e superou todas as minhas expectativas quanto à arte de saber dizer e aconselhar sem melindrar;

A todos os meus professores deste curso de mestrado, pela transmissão de conhecimentos;

À minha colega de apoio educativo, aos meus queridos alunos participantes neste trabalho e aos seus encarregados de educação, aos quais quero expressar o meu carinho, respeito e reconhecimento;

Ao CRTIC de Eixo e à sua coordenadora Ana Maia, pela disponibilidade de software, pela ajuda e pelas palavras de incentivo;

Às minhas companheiras de mestrado, que comigo partilharam experiências enriquecedoras;

Aos meus amigos, pelas muitas vezes que não estive disponível e pela sua compreensão e ajuda;

À minha família, pelo apoio e incentivo demonstrados ao longo deste trabalho; Obrigada a todos, especialmente a ti, Diogo. O teu companheirismo, encorajamento, compreensão, disponibilidade e ajuda deram-me a força e a esperança nos momentos menos bons.

palavras-chave

Dificuldades de Aprendizagem, TIC, Língua Portuguesa

resumo

Uma sociedade em constante mudança provoca um permanente desafio ao Sistema Educativo. As novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) revelam-se como um dos fatores mais proeminentes dessa mudança. Desta forma, torna-se necessário implementar projetos de intervenção onde se introduzam as TIC nas abordagens didáticas, avaliando os resultados dessas mesmas intervenções.

Com o presente trabalho pretendemos estudar o impacto de um plano TIC estruturado para alunos do 1.º ciclo do ensino básico com Dificuldades de Aprendizagem (DA) em Língua Portuguesa. Pretende-se aferir se este Plano contribui positivamente para a aprendizagem da linguagem oral e escrita em crianças com DA e se a utilização das TIC contribui para o aumento da motivação para a leitura e escrita de crianças com esta problemática.

Este trabalho decorreu durante um ano letivo numa escola do 1.º Ciclo. Foram calendarizadas todas as fases do projeto, sendo que a primeira fase decorreu de setembro a dezembro e contemplou o diagnóstico da situação. Nesta fase foi levada a cabo a seleção dos alunos com os quais foi implementado o plano TIC. Trata-se de dois alunos com DA em Língua Portuguesa inseridos na turma da qual a investigadora era docente titular de turma. Foram realizadas reuniões com os encarregados de educação, onde foi apresentado o projeto e foram esclarecidas todas as questões. Foi ainda formalmente solicitada autorização à direção do agrupamento de escolas para efetuar a intervenção. De janeiro a maio foi levada a cabo a intervenção propriamente dita. Esta compreendeu atividades de leitura e escrita, principalmente através da exploração de sítios gratuitos da Internet e de software específico de Língua Portuguesa. Os alunos desenvolveram ainda atividades de pesquisa de informação na Internet e utilizaram o Microsoft Word. A terceira e última fase decorreu no mês de junho, altura na qual se procedeu à avaliação do presente Plano TIC. Os resultados obtidos com esta intervenção mostram de forma clara que os alunos com DA na área de Língua Portuguesa beneficiam da utilização das TIC e, simultaneamente aumentam a sua motivação para o estudo.

keywords

Learning Disabilities, ICT, Portuguese.

abstract

A society in constant change causes a permanent challenge to the education system. The new Information and Communication Technologies (ICTs) have emerged as one of the most prominent factors in this change. Therefore, it is necessary to implement intervention projects where they introduce ICT in teaching approaches, evaluating the results of those interventions. With this work we intend to study the impact of an ICT plan structured for primary school students with Learning Disabilities (DA) in Portuguese. It is intended to assess whether this plan contributes positively to the learning of oral and written language in children with AD and the use of ICT helps to increase motivation for reading and writing of children with this problem. This work took place during a school year in a primary school. They were all scheduled phases of the project, and the first phase ran from September to December and included the diagnosis of the situation. This phase was carried out the selection of students with which the plan was implemented ICT. These are two students with AD in the Portuguese language inserted in the class from which the researcher was the teacher's holding class. Meetings were held by the Guardian, where he was presented the project and all issues were resolved. Being formally requested permission from the Directorate of the Group of Schools to carry out the intervention. From January to May was taken out the intervention itself. This consisted of reading and writing activities, mainly through the exploitation of free Internet sites and specific software in Portuguese. Students also develop research activities and information on the Internet using Microsoft Word. The third and final phase took place in June, at which time the assessment was undertaken of this plan ICT. The results obtained with this intervention clearly show that students with AD in the Portuguese language benefit from the use of ICT and, simultaneously, increase their motivation to study.

Índice

<i>Introdução.....</i>	<i>1</i>
1 – Formulação do problema.....	2
2 – Questões da investigação-ação.....	3
3 – Objetivos do estudo	3
4 – Delimitação do objeto de estudo.....	3
<i>Parte I – Enquadramento Teórico.....</i>	<i>5</i>
<i>Capítulo 1 – As Dificuldades de Aprendizagem.....</i>	<i>7</i>
1.1 - Definição de Dificuldades de Aprendizagem (DA).....	7
1.2 - Avaliação e Intervenção nas DA	8
1.2.1 - Avaliação.....	8
1.2.2 - Intervenção	9
<i>Capítulo 2 – Desenvolvimento Emocional e Aprendizagem</i>	<i>11</i>
2.1 - Literacia Emocional	11
2.2 - Inteligência Emocional.....	15
2.3 - Adaptar o Currículo	17
<i>Capítulo 3 – Conceitos de leitura e escrita.....</i>	<i>19</i>
3.1 - A Aprendizagem da leitura	19
3.1.1 - Modelos ascendentes, descendentes e interativos da leitura	20
3.1.2 - Modelos ascendentes de leitura.....	20
3.1.3 - Modelos descendentes de leitura.....	22
3.1.4 - Modelos interativos de leitura	23
3.2 - Conceções da linguagem escrita.....	24
3.2.1 - Perspetivas tradicionais sobre a aprendizagem da escrita	27
3.2.2 - Modelos lineares e não lineares de escrita	28
3.2.3 - Perspetivas sociais da escrita.....	30
3.2.4 - Modelos de desenvolvimento da escrita.....	30
<i>Capítulo 4 – As TIC na educação.....</i>	<i>33</i>
4.1 – As TIC em contexto educativo.....	33
4.2 – As TIC na intervenção com alunos com DA	39

<i>Parte II – estudo empírico/estágio</i>	43
<i>Capítulo 5 – Opções metodológicas</i>	45
5.1 – Fases do projeto de intervenção/estágio	45
5.1.1 – Diagnóstico	45
5.1.2 – Intervenção	52
5.1.3 – Avaliação	66
5.2– Técnicas e instrumentos utilizados	67
<i>Capítulo 6 – Apresentação e análise dos dados</i>	71
6.1 – Apresentação e análise dos dados obtidos	71
<i>Conclusões e reflexões finais</i>	85
<i>Referências Bibliográficas</i>	89

ABREVIATURAS

CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

CPCJ – Comissão de Proteção de Crianças e Jovens

DA – Dificuldades de Aprendizagem

DGIDC – Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular

PTE – Plano Tecnológico da Educação

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

1.º CEB – Primeiro Ciclo do Ensino Básico

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Competências (Ana)

Figura 2 – Trabalho de 18 de novembro de 2010 (Ana)

Figura 3 – Trabalho de 26 de abril de 2011 (Ana)

Figura 4 – Trabalho de 13 de junho de 2011 (Ana)

Figura 5 – Competências (Joana)

Figura 6 – Trabalho de 5 de novembro de 2010 (Joana)

Figura 7 – Trabalho de 15 de março de 2011 (Joana)

Figura 8 – Trabalho de 3 de junho de 2011 (Joana)

Figura 9 – Atitudes (Ana)

Figura 10 – Atitudes (Joana)

Figura 11 – Produção (Ana)

Figura 12 – Produção (Joana)

Figura 13 – Autoavaliação (Ana)

Figura 14 – Autoavaliação (Joana)

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro I – Modelo de Niccholls et al

Quadro II – Atividade “História do Dia – atividades relacionadas”

Quadro III – Atividade “Ciber@Atividades - Mosaico - magnetes de letras”

Quadro IV – Atividade “Lexicon”

Quadro V – Atividade “Caminho das Letras”

Quadro VI – Atividade “Zonix”

Quadro VII – Atividade “e-Portefolio de atividades educativas”

Quadro VIII – Atividade “Eu Sei”

Quadro IX – Atividade “No mundo das Fábulas”

Quadro X – Atividade “Aventuras 2”

Quadro XI – Atividade “Eu adoro as palavras”

Quadro XII – Parâmetros de avaliação do Plano TIC

Quadro XIII – Tabela de frequências – Avaliação das sessões (professor investigador)

Quadro XIV – Tabela de frequências – Autoavaliação das sessões (alunos)

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 – grelha de planificação anual

Anexo 2 – grelha de identificação/descrição do produto/atividade

Anexo 3 – grelha de planificação da sessão

Anexo 4 – grelha de avaliação por sessão - professor

Anexo 5 – grelha de auto avaliação por sessão - aluno

Anexo 6 – cartas de consentimento

Anexo 7 – planificação das sessões e respetivas grelhas de hetero e autoavaliação

INTRODUÇÃO

Acreditamos que a Escola, em relação às novas tecnologias da informação e comunicação (TIC), necessita de estar inserida num projeto de reflexão e ação, utilizando as TIC de forma significativa, tendo uma visão aberta do mundo contemporâneo. Desta forma, a Escola poderá realizar um trabalho de incentivo às mais diversas experiências, uma vez que a variedade de situações pedagógicas permite a reelaboração e a reconstrução do processo de ensino-aprendizagem, o que se torna bastante benéfico para as crianças com dificuldades de aprendizagem (DA).

Na Escola atual, tornam-se necessários quatro intervenientes para a implementação das TIC: o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador como meio educacional e o aluno. O presente trabalho terá em conta todos estes intervenientes.

Este projeto de elaboração e implementação de um plano TIC para alunos com DA na área da Língua Portuguesa nasceu da vontade de levar adiante um inovador trabalho pedagógico em que o professor possa criar e refletir sobre a sua ação.

A Escola deve apropriar-se dos processos, desenvolvendo habilidades que permitam o controlo das tecnologias e dos seus efeitos. Isso irá permitir uma melhor formação intelectual e emocional da criança, que lhe permita criar e interferir adequadamente na sociedade da qual é parte integrante.

A questão da utilização das TIC no auxílio de crianças com dificuldades de aprendizagem na área de Língua Portuguesa tem suscitado muita atenção e debate por parte de variados autores por todo o mundo. A busca de possíveis implicações das TIC nos processos de aprendizagem das crianças com DA em Língua Portuguesa a frequentar o primeiro ciclo do ensino básico conduziu este projeto.

Este encontra-se dividido em duas partes: na primeira encontra-se o enquadramento teórico e na segunda o estudo empírico/estágio.

A definição de DA, bem como a avaliação e intervenção nas mesmas são os assuntos explorados no capítulo 1.

O capítulo 2 aborda de forma sucinta as questões emocionais e a forma como as mesmas influenciam a aprendizagem na infância.

No capítulo 3 são explorados os conceitos de leitura e escrita.

As TIC em contexto educativo, bem como o seu papel na intervenção com alunos com DA, são as temáticas abordadas no capítulo 4.

Já o capítulo 5 remete-nos para a intervenção feita em sala de aula. Neste capítulo são explicitadas as fases do projeto de intervenção/ estágio e são abordadas as técnicas e instrumentos utilizados durante a investigação-ação.

O anúncio e exploração dos dados obtidos serão apresentados no capítulo 6.

Por fim serão feitas as considerações finais, abordando-se as implicações para intervenção educativa, sendo ainda feita a análise do processo vivido.

No título deste relatório de estágio a sigla DA (referente a dificuldades de aprendizagem) aparece desta forma, uma vez que as normas da universidade só permitem que o mesmo tenha até setenta caracteres.

1 - FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Numa sociedade em constante mudança, onde se revela manifesto e inegável o domínio do desenvolvimento tecnológico, a educação deve ser capaz de dar resposta às necessidades daí decorrentes. É importante que a Escola acompanhe essa evolução, de forma a tornar-se mais eficiente e aliciante.

É pertinente verificar até que ponto uma planificação estruturada ao nível das TIC pode contribuir para o aperfeiçoamento e melhoria da expressão oral e escrita, bem como de outras competências cognitivas e sócio-afetivas em crianças do primeiro ciclo do ensino básico (1.º CEB), que apresentam DA na área de Língua Portuguesa.

Conscientes da importância que as TIC desempenham no nosso quotidiano, são vários os autores a sugerir que cada vez mais se revela necessário possibilitar o contato dos alunos, ao longo de todo o processo de ensino-aprendizagem, com o mundo das TIC em geral, e com o computador, em particular.

Essa experiência com as TIC em contínua mutação e aperfeiçoamento permite, por um lado, proporcionar um desenvolvimento integral das crianças, o mais de acordo possível com as exigências do meio onde estão inseridas e, por outro lado, tirar partido das vantagens desta tecnologia com variadas capacidades e potencialidades a diversos níveis, nomeadamente no trabalho com crianças que apresentam DA na área da Língua Portuguesa.

A elaboração de um plano TIC estruturado e a pensar nas crianças com esta problemática revela potencialidades didáticas e pedagógicas.

2 – QUESTÕES DA INVESTIGAÇÃO-AÇÃO

- A utilização das TIC traduz-se em aquisição de competências na aprendizagem da linguagem oral e escrita em crianças com DA?
- A utilização das TIC em atividades de Língua Portuguesa contribui para um aumento da motivação para a leitura/escrita em crianças com DA?

3 – OBJETIVOS DO ESTUDO

- Promover o desenvolvimento de competências de utilização das TIC;
- Explorar conteúdos e software educativo específico para a aprendizagem da leitura e escrita;
- Averiguar qual o contributo do computador no desenvolvimento global dos alunos com DA;
- Verificar em que medida o uso das TIC favorece o desenvolvimento e aperfeiçoamento da expressão oral e escrita em crianças do 1º CEB com DA (leitura/escrita).

4 – DELIMITAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

Na medida em que nesta investigação nos propusemos aplicar um plano TIC a alunos com DA, os participantes selecionados foram duas crianças com DA ao nível da Língua Portuguesa, de uma turma do segundo ano de escolaridade de uma escola básica do concelho de Aveiro, o respetivo docente de ensino regular e respetivos encarregados de educação.

Foram neste trabalho respeitadas as regras de confidencialidade dos dados relativos às crianças envolvidas no estudo, pelo que os nomes referidos (Ana e Joana) são fictícios.

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO 1 - AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

1.1 - DEFINIÇÃO DE DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM (DA)

O termo “dificuldades de aprendizagem” “(learning disabilities)”, de acordo com diversos especialistas, serve para descrever uma desordem com origem no sistema nervoso central.

“A expressão 'learning disabilities' tem servido vários objetivos, como: alertar para a existência de crianças que não aprendem e são inteligentes, criar serviços de atendimento e promover o estudo científico neste domínio”. (Rebelo, 1993: 89)

A definição do National Joint Committee on Learning Disabilities, dos EUA é aquela que, hoje em dia, parece receber maior consenso:

“Dificuldades de aprendizagem é um termo genérico que diz respeito a um grupo heterogéneo de desordens manifestadas por problemas significativos na aquisição e uso das capacidades de escuta, fala, leitura, escrita, raciocínio ou matemáticas. Estas desordens, presumivelmente devidas a uma disfunção do sistema nervoso central, são intrínsecas ao indivíduo e podem ocorrer durante toda a sua vida. Problemas nos comportamentos autorreguladores, na perceção social e nas interações sociais podem coexistir com as DA, mas não constituem por si só uma dificuldade de aprendizagem. Embora as dificuldades de aprendizagem possam ocorrer concomitantemente com outras condições de incapacidade (por exemplo, privação sensorial, perturbação emocional grave) ou com influências extrínsecas (tal como diferenças culturais, ensino inadequado ou insuficiente), elas não são devidas a tais condições ou influências” (National Joint Committee on Learning Disabilities, 1994: 65-66).

De acordo com a DSM-IV, as Dificuldades de Aprendizagem (DA) são diagnosticadas quando os resultados do aluno em testes de leitura, expressão e/ou matemática se encontram substancialmente abaixo do esperado para a sua idade, escolarização e nível de inteligência. Assim, a criança/jovem com DA revela dificuldades significativas no processamento da informação, na memória, na aquisição e uso da compreensão auditiva, fala, leitura, escrita, raciocínio, organização ou habilidades matemáticas. Isto não significa que o aluno apresente todos estes problemas concomitantemente.

As DA constituem atualmente um vasto quadro, algo controverso, dado que se caracterizam por absorver uma grande quantidade e diversidade de problemas

educacionais, embora de complexidade diversa. Todavia, a própria designação parece revelar já uma preocupação com uma área que foi tradicionalmente negligenciada ou, muito simplesmente, ignorada.

Segundo Correia (2008), uma grande percentagem dos alunos com DA começa cedo a sentir o peso de alguma negligência a que por vezes é votada (falta de apoios na escola, em casa...), traduzida num insucesso escolar marcante, que leva, em muitos casos, ao abandono escolar.

Assim, quanto mais cedo se proceder à identificação e avaliação dos alunos com DA, maior oportunidade estes terão de se tornarem adultos bem-sucedidos e produtivos.

1.2 - AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NAS DA

1.2.1 – AVALIAÇÃO

Ao nível da avaliação nas DA, colocam-se algumas questões, nomeadamente o tipo de avaliação a ser feita, quem a deverá efetuar e em que circunstâncias esta deverá ocorrer.

Deve ser levada a cabo uma observação cuidada (por pais e professores) onde os mesmos poderão verificar todo um conjunto de sinais e se estes se apresentam de forma contínua e frequente. Em caso de persistência dos problemas, o adequado é avançar para uma avaliação compreensiva por parte de uma equipa multidisciplinar que levará então a cabo uma bateria de testes adequados para serem aplicados em contexto escolar. Alguns exemplos de testes/listas de verificação são os seguintes:

- Escala de Comportamento Escolar: Correia (1983);
- Lista de verificação do Centro Nacional Americano para as Dificuldades de Aprendizagem (1997);
- Bateria de Avaliação da Dislexia de Desenvolvimento (BADD): Carvalhais (2010).

Segundo Carvalhais (2006: 268) “ Um teste pode servir como forma de confirmar uma dúvida de um professor, que no seu dia a dia escolar, se deparou com as dificuldades da criança”.

Nas escolas com equipas pluridisciplinares, deve ser feita uma avaliação global do aluno, de forma a verificar se o mesmo tem necessidades educativas especiais de carácter permanente.

Deve ser descartado outro tipo de problemas, tais como os cognitivos, auditivos, visuais, motores ou de memória. Somente após uma correta avaliação se pode proceder à elaboração e implementação de programas de acompanhamento.

1.2.2 - INTERVENÇÃO

A criança com DA deve receber um acompanhamento adequado, depois de devidamente avaliada. Devem ser analisados os diferentes métodos e instrumentos, de forma a serem escolhidos e aplicados os mais adequados a cada situação específica. O aluno deve ser motivado e é muito importante que sejam tidas em conta as suas capacidades e não só as suas dificuldades. Devem ser combinadas estratégias de reaprendizagem e estímulo das capacidades da criança, uma vez que juntas serão mais proveitosas.

Os passos a ter em conta na intervenção com alunos com DA devem ser os seguintes:

- partir de um diagnóstico competente e só então elaborar programa compreensivo e adequado;
- em sala de aula, adotar estratégias individualizadas, apostando na educação multissensorial, psicomotora e na estimulação psicolinguística, combinando metodologias lúdico-ativas;
- seleccionar atividades significativas de acordo com o estilo de aprendizagem e maturação do aluno e controlar a evolução da aprendizagem;
- administrar reforços positivos com profusão e evitar tanto o afastamento como a sobre proteção.

CAPÍTULO 2 – DESENVOLVIMENTO EMOCIONAL E APRENDIZAGEM

2.1 – LITERACIA EMOCIONAL

A análise da literatura disponível, de autores como Bowlby, Ainsworth, Mary Main, diz-nos que uma parcela relevante da população infantil apresenta uma série de fracassos e inaptações escolares, vivendo a experiência escolar com mais tensão e mais conflitos que os seus pares. Observa-se que tais inaptações constituem um processo que se inicia em etapas muito precoces do desenvolvimento. Estas inaptações vão muitas vezes deixar sequelas graves na organização da personalidade do adolescente e do adulto.

Frequentemente, ouve-se a propósito de crianças com DA, que a criança nasceu de um parto difícil, ou que se revelou um bebé de trato complicado. Há relatos de problemas de alimentação e de sono, apesar das tentativas dos pais de tranquilizarem o bebé.

No contexto da relação de vinculação, a criança vai construindo modelos internos sobre si própria e sobre as suas figuras de vinculação. Estes modelos são constituídos por expectativas e crenças que guiarão e orientarão o seu comportamento noutras relações; desta forma, tenderá a perpetuar-se a qualidade da vinculação. Santos (1998: 26) refere que “de facto, todas as trocas entre pais e filhos têm uma legendagem emocional, e é com base nas repetições dessas mensagens ao longo dos anos que a criança constrói o núcleo das suas perspectivas e capacidades emocionais. São essas experiências que dão à criança as lições emocionais básicas a respeito do seu grau de segurança no mundo, de quão eficaz tem o direito de se sentir e da medida em que pode contar com os outros”.

Essas experiências, e os sentimentos delas decorrentes, podem facilitar ou inibir o crescimento, desenvolvimento e aprendizagem. Para Santos (1998), as crianças que se encontram com problemas emocionais dificilmente se disponibilizam para a aprendizagem, tendo problemas em superar as suas dificuldades.

Observa-se em alguns casos, uma precoce dificuldade de adaptação e obstáculos na mais fulcral forma de aprendizagem: a aprendizagem de estabelecer vínculos, ou seja, a capacidade de aprender a relacionar-se com os outros. Pode-se pensar então, que a imaturidade psiconeurológica e as vivências infantis de inaptação constituem um fator de alto risco para os distúrbios de aprendizagem, os quais podem ser desencadeados por estímulos stressantes, sejam de ordem familiar ou sócio escolar.

Novaes (1986) refere que, ao ingressar na escola, a criança já teve inúmeras experiências relacionadas com diversas situações e irá reagir a esse novo ambiente de acordo com condicionamentos anteriores. É frequente encontrarmos crianças que não conseguem adaptar-se, nem ter rendimento satisfatório a nível académico por se encontrarem comprometidas por problemas emocionais decorrentes de experiências prévias.

Greenhalgh (1994) afirma que a aprendizagem depende do crescimento emocional da criança. Ora, tendo a criança algum comprometimento emocional, isso repercute-se na sua aprendizagem dos conteúdos académicos. Este autor diz-nos também que nem todas as crianças iniciam a escolaridade formal com atitudes e experiências uniformes, pelo que o professor deve sempre atender às diferenças de cada um.

O autor reforça a ideia de que entender as causas emocionais que estão na génese dos problemas de aprendizagem é uma das metas mais importantes para que se possa entender e integrar na escola a criança com problemas emocionais. Revela-se, portanto, fundamental conhecer o seu meio familiar e as suas experiências sociais.

Estas dificuldades ocorrem porque a problemática emocional absorve a capacidade de perceção e de reação da criança aos estímulos externos, o que traz como principal consequência os danos nos relacionamentos.

Segundo autores como Erikson e Rogers, as crianças necessitam de desenvolver segurança e confiança emocionais para conseguirem aprender.

Os sentimentos têm um papel fundamental na aprendizagem, uma vez que é através do mundo subjetivo, das emoções, que construímos os significados do que nos rodeia, da realidade, e que entendemos as nossas relações e o nosso espaço no mundo.

Para a criança estar aberta à aprendizagem, necessita de sentir-se segura e aceite; conseguir descobrir o simbolismo do que a rodeia; ser capaz de mediar as experiências internas com as experiências externas e ter adultos securizantes na sua vida (Greenhalgh, 1994).

O processo de desenvolvimento da criança não se dá de forma autónoma, aleatória ou determinada unicamente por fatores internos. Este processo é global, integrado e interdependente. Um ambiente inadequado para o desenvolvimento da criança terá repercussões em todos os setores da sua vida, em função da etapa de desenvolvimento em que esta se encontrar.

“A aprendizagem será um processo de contínuo reordenamento de percepções e conhecimento, em ordem a refinar o sentido que extraímos das nossas experiências. As qualidades que experienciamos nos outros, e que tomamos, consciente e inconscientemente, têm um significativo impacto sobre as nossas capacidades de aprendizes. As capacidades internas da pessoa desenvolvem-se através de um processo largamente inconsciente de exploração da sua relação com o mundo externo, representado pelas pessoas que são para ela significativas” (Santos, 1998: 21).

A criança pequena, nos seis primeiros meses de vida, quando ainda está pouco diferenciada nas diversas áreas do seu desenvolvimento, terá manifestações orgânicas e psicossomáticas diante de problemas enfrentados nas relações e vínculos.

Na idade pré-escolar, a linguagem, o controle esfíncteriano, bem como o processo de integração em pequenos grupos, serão áreas suscetíveis de apresentar desvios, além de outros problemas orgânicos e psicossomáticos, como as alergias, infeções de repetição, febres emocionais e dores abdominais sem diagnóstico clínico. Nesta fase, a socialização é muito importante e problemas ocorridos nesta área poderão ser responsáveis por eventuais problemas de desenvolvimento da criança.

Quando a criança chega à idade escolar, o processo de alfabetização passa a ser a área de manifestação dos mesmos desvios já existentes, acrescidos dos desvios específicos deste processo de alfabetização, que podem manifestar-se neste momento, embora tenham ocorrido em estágios anteriores do desenvolvimento, em função da maior solicitação exigida dos processos psicomotores, intelectuais e afetivos.

O processo de ação para a construção do conhecimento é dinâmico e neste dinamismo o afeto cumpre um papel basilar, pois revela-se o motor da ação, a motivação para a transformação da ação em conhecimento, ou seja, o construir do saber.

Geralmente, os problemas de aprendizagem são considerados como os sintomas que expressam algo e contêm uma mensagem. Assim, o “não aprender”, pode desempenhar uma função tão integradora quanto o aprender. A aprendizagem é um processo dialético que se desenvolve dentro de um campo de relações, e se algo neste campo impede o crescimento, deve-se rever o processo, identificando as falhas que possam estar a impedir a integração da ação/experiência com o sentimento/emoção na construção do conhecimento.

O aluno pode apresentar uma flutuação no seu rendimento e adaptação escolar, uma vez que os processos de desenvolvimento e de aprendizagem são descontínuos. Este aspeto está relacionado com o próprio desenvolvimento da personalidade, que necessita muitas vezes de retroceder a etapas anteriores, para posteriormente atingir níveis mais elevados de desenvolvimento.

Quando pensamos em problemas de aprendizagem, devemos também pensar naqueles que surgem no decorrer de crises situacionais (o nascimento de um irmão, perda de um ente querido, separação dos pais, troca de uma professora, mudança de cidade ou de escola, ...). Estas crises mobilizam ansiedade em muitas crianças e adolescentes, o que dificulta a adaptação a situações novas.

Estas perturbações afetivas necessitam de atenção a nível preventivo, seja através de psicoterapia, intervenção da família ou da escola, uma vez que, mal conduzidas, podem manifestar-se através de problemas de aprendizagem ou mesmo gerar insucesso escolar recorrente, além de sérios danos a nível emocional e de formação da personalidade.

Um alto nível de exigência e competitividade existentes a nível social e familiar, podem levar a condutas e manejos educativos inadequados diante destas flutuações escolares e comportamentais, podendo mobilizar condutas regressivas e comprometer a adaptação e os relacionamentos até mesmo na vida adulta.

Nos casos de fracasso escolar estabelecido e não apenas situacional, os alunos poderão apresentar uma série de manifestações psicológicas, tais como hiperatividade, falta de concentração, dificuldades percetuais, baixa tolerância à frustração, baixa autoestima, fuga ao desafio, apatia, negativismo, onnipotência e outros. O alto nível de ansiedade predispõe estes alunos a desorganização de condutas, mostrando-se avessos às regras da convivência social, o que interfere de forma cada vez mais intensa na autoestima e estrutura, gerando sentimentos de exclusão e diferenciação dos pares, sentimentos estes que são muitas vezes reforçados por uma atitude real de segregação por parte dos colegas.

Para Freire (1982: 79), “ninguém educa ninguém como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens educam-se em comunhão, mediatizados pelo mundo”. Neste sentido podemos entender o carácter formador e crucial das interações familiares e sociais na vida da criança, tendo estas um papel preventivo e até curativo, mesmo nas dificuldades de aprendizagem.

Todas estas percepções, a respeito da interferência familiar na aprendizagem, levam-nos a pensar que a prevenção dos distúrbios de aprendizagem deveria começar no meio familiar, pois este meio pode ser um gerador de ansiedade na criança e funciona como organizador de condutas e comportamentos da mesma.

O desenvolvimento cognitivo das crianças é inicialmente determinado por processos biológicos e guiado, subsequentemente, por interações sociais com adultos, que iniciam e são mediadoras das interações sociais e do desenvolvimento das habilidades cognitivas (Vygotsky, 1991).

Novaes (1986) afirma que, independentemente de outras condições de ordem física e mental, a problemática emocional deve ser considerada um fator decisivo na adaptação e rendimento da criança na escola, e pode vir a trazer sérias consequências no correto desenvolvimento escolar.

Neste sentido, o papel da escola seria oferecer condições de estabilidade emocional, através de diagnóstico precoce, programação adequada das atividades escolares, preparação dos professores e encaminhamentos adequados.

Na escola, como em casa, a questão da atitude é muito importante no que se refere a aceitar e a ser aceite, para uma criança com problemas emocionais. Para facilitar o desenvolvimento harmonioso de crianças problemáticas, os adultos securizantes da sua vida devem ser verdadeiros e empáticos. Torna-se ainda necessário que as crianças sejam encorajadas a participar ativamente na vida da comunidade/grupo, de forma a desenvolverem ferramentas de negociação e atividades estruturadas (Greenhalgh: 1994).

Também a família deve sempre rever as suas interações com a criança e as interações desta com o mundo.

2.2- INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

Inteligência emocional é um conceito em psicologia que descreve a capacidade de reconhecer os próprios sentimentos e os dos outros, bem como a capacidade de lidar com eles.

Goleman (2003) afirma que na sociedade atual, cada vez mais o sucesso depende de outros fatores além da inteligência e espírito de trabalho. As relações interpessoais, a capacidade de trabalho em grupo, a capacidade de ouvir e de se colocar na posição do

outro, a capacidade de ouvir a nossa consciência, tornaram-se essenciais num mundo cada vez mais ligado por redes e em que cada vez mais o trabalho é tarefa de uma equipa. Para ser bem-sucedido, além de inteligência dita "intelectual" é necessário ter também inteligência emocional.

Para reconhecermos a inteligência emocional, necessitamos de desenvolver a autoconsciência, isto é, o reconhecimento de um sentimento enquanto ele decorre. O sentimento desempenha um papel crucial nas decisões que temos que tomar. Todos nós sentimos por vezes sinais intuitivos sob a forma de impulsos límbicos. Eles são uma espécie de sinais que nos alertam para o perigo potencial, mas também para boas oportunidades.

É muito importante que o indivíduo se sinta motivado. Quanto mais motivado e persistente for, maior capacidade e potencialidade terá para atingir os seus objetivos. O controlo emocional - adiar a recompensa e dominar a impulsividade - está subjacente a qualquer realização. O desenvolvimento de uma aptidão, ao tornar a pessoa mais apta e mais disposta a correr riscos e a procurar desafios, reforça o sentimento de autoeficácia.

A empatia, ou seja, a habilidade de reconhecer o que os outros sentem, desempenha um papel fundamental numa vasta gama de áreas da vida.

Assim, podemos afirmar que a inteligência emocional abarca qualidades como o autoconhecimento (conhecimento e compreensão das próprias emoções), a competência empática (capacidade de nos pormos no lugar do outro) e a capacidade de gestão equilibrada das emoções, de forma a melhorar a qualidade de vida.

A inteligência emocional é um conceito novo, ao contrário do QI, com cem anos de história de investigação com centenas de milhares de indivíduos. Ninguém sabe dizer precisamente por quanta da variabilidade que se verifica de indivíduo para indivíduo no curso da vida ela é responsável. No entanto, os dados existentes sugerem que ela pode ter uma influência tão ou mais poderosa do que o QI (Santos, 1998).

Gotman e Declaire (2000), referem-nos que, perante estas novas realidades, os pais e educadores devem adotar um papel ativo no treino e no desenvolvimento das suas capacidades humanas fundamentais, nomeadamente a compreensão e a capacidade de enfrentar sentimentos perturbadores, bem como o controlo dos impulsos e a empatia.

2.3 - ADAPTAR O CURRÍCULO

Quanto melhor entendermos o que impede ou dificulta a aprendizagem das crianças com dificuldades ao nível académico que apresentam um quadro de problemas emocionais/comportamentais, melhor conseguiremos providenciar um currículo adequado às suas necessidades, levando-as a participar ativamente no processo de ensino – aprendizagem.

Os professores têm a oportunidade de providenciar o fortalecimento dos aspetos emocionais das crianças através do currículo. Sempre que necessário, o mesmo deve ser adaptado às características específicas da criança com problemas emocionais.

Greenhalgh (1994) refere que a aprendizagem assenta em processos de interação entre o aluno, o professor e o ambiente, tendo os professores um papel vital na mediação do currículo de forma a colmatar as questões emocionais.

A diferenciação é um importante meio facilitador do acesso ao currículo por todas as crianças; todavia, diferenciar o currículo tendo em conta os fatores emocionais envolvidos na aprendizagem requer alguns cuidados:

- o currículo deve ser baseado na avaliação para apoiar e motivar a aprendizagem, permitindo que os professores, para saberem o que os alunos podem fazer, lhes ofereçam oportunidades para o estabelecimento de metas conjuntas;
- ter em conta a faixa de ensino/aprendizagem e estilos usados, e criar salas de aula colaborativas;
- a disponibilidade de materiais e recursos diversificados;
- aplicar reforço positivo para o sucesso, de ambos os currículos (académico e social), de maneira tangível;
- ter em conta as necessidades de aprendizagem dos alunos talentosos e capazes.

Proporcionar um ambiente flexível para o desenvolvimento de oportunidades de aprendizagem aumenta a capacidade dos professores para responder a alunos com problemáticas emocionais.

CAPÍTULO 3 – CONCEITOS DE LEITURA E ESCRITA

3.1 - A APRENDIZAGEM DA LEITURA

Magalhães (2006) dá-nos uma definição elementar de leitura, referindo assim que saber ler significa ser capaz de decifrar, ou seja, encontrar a face sonora de um sinal escrito. Já Mialaret (1974) refere-nos que saber ler equivale a dispor de um novo meio de comunicação com o próximo e dessa forma participar na vida intelectual da humanidade. Este autor afirma ainda que saber ler é também conseguir julgar, uma vez que a aprendizagem da leitura é inseparável da formação do pensamento e do desenvolvimento do espírito crítico. Saber ler é também ser capaz de apreciar esteticamente o que se lê.

Ao ler, o leitor tem de desenvolver uma série de estratégias, uma vez que o processo da leitura implica estratégias de forma a obter, avaliar e usar a informação que tem perante si. As estratégias de leitura são a seleção do material a ser lido, as predições, a inferência e a confirmação.

A seleção é muito importante, uma vez que um texto oferece indicações redundantes, das quais o leitor deve selecionar as mais úteis tendo em atenção as características do texto, sentido e expectativas. Dessa forma o leitor não sobrecarrega a memória a curto prazo com informação desnecessária.

Tendo como base a seleção efetuada, o leitor pode agora elaborar predições/antecipações que lhe permitem construir hipóteses relativamente ao final das palavras, frases, textos... O leitor utiliza todo o conhecimento que possui para prever o que virá no texto e o seu significado.

A estratégia que permite ao leitor completar a informação apresentada no texto denomina-se inferência. Esta estratégia permite que o leitor recorra aos conhecimentos linguísticos, conceptuais e esquemas em memória. É desta forma que se infere o que não está presente ou claramente explícito no texto. O leitor controla continuamente a leitura de forma a assegurar o sentido da mesma. Todavia, pode ocorrer que o leitor elabore predições ou inferências incorretas, pelo que se geram estratégias de confirmação dessas predições e inferências prévias. Este processo de autocontrolo revela que o leitor se preocupa com a compreensão daquilo que lê e que aprende a ler por meio do autocontrolo da sua leitura.

O leitor recorre ainda a estratégias de autocorreção de forma a reconsiderar a informação que detém ou para procurar mais informação, o que pode implicar voltar atrás e considerar uma hipótese alternativa à inicialmente antecipada.

3.1.1- MODELOS ASCENDENTES, DESCENDENTES E INTERATIVOS DA LEITURA

As concepções tradicionais acerca da aprendizagem da leitura consideraram particularmente dois aspetos: os métodos de ensino e os pré-requisitos necessários a essa aprendizagem, incluindo a idade propícia para tal. Investigações posteriores demonstraram a insuficiência destas concepções e desviaram a atenção para a necessidade de clarificar as operações e estratégias ativadas no ato de ler (Martins, 2000).

Em finais dos anos sessenta, princípio dos anos setenta, verifica-se uma convergência entre a psicologia cognitiva, a linguística e a psicologia da leitura, observando-se, de acordo com Mendes e Martins (1986) um enorme incremento no número de investigações e publicações sobre o assunto, com especial relevância na análise do processamento da informação. As diversas componentes do comportamento do leitor e a compreensão textual foram estudadas nesta altura, tendo alguns investigadores tentado integrar os dados parcelares desses estudos em modelos coerentes e globais que permitissem explicar o processo de leitura.

3.1.2 - MODELOS ASCENDENTES DE LEITURA

Os modelos ascendentes da leitura consideram que o leitor efetua uma análise sequencial e serial dos dados, hierarquizada dos planos inferiores para os superiores. O leitor parte assim dos grafemas para os lexemas, destes para a frase e da união de frases para o texto. Estes modelos consideram que o acesso ao sentido se efetua a partir das correspondências grafema–fonema. Defendem que a aprendizagem da leitura deve iniciar-se pelas competências de nível inferior (grafemas e fonemas), destacando desta forma os processos de decifração.

Estes modelos partem assim da ideia de que a linguagem escrita se baseia na codificação da linguagem oral e que a leitura é a capacidade de traduzir a mensagem escrita no seu equivalente oral. Para estes modelos, o contexto não influencia a leitura.

Modelos ascendentes como o de Gough (1972) e LaBerge & Samuels (1974) consideram que a leitura implica um percurso linear e hierarquizado que vai dos processos psicológicos primários (juntar as letras) e processos cognitivos de ordem superior (produção de sentido).

O método sintético de iniciação à leitura (que parte da letra para a palavra e da palavra para a frase) privilegiando o ensino das correspondências grafema – fonema, corresponde aos modelos ascendentes.

Algumas críticas apontadas a estes modelos são (Martins & Niza, 1998):

- Ausência de flexibilidade: estes modelos consideram que existe uma única via de acesso ao significado, as correspondências grafo-fonológicas, não podendo haver por parte do leitor uma adaptação de estratégias em função do material a ser lido;
- Não é certo que todas as letras sejam processadas: existem dúvidas de que as letras de cada palavra sejam todas processadas de modo sequencial. Outro fator prende-se com o facto de o leitor nem sempre notar alguns erros ortográficos, o que sugere que nem todas as letras são processadas;
- A via fonológica não pode ser a única utilizada na leitura: se a única via de acesso ao significado fosse a via fonológica, as palavras regulares deveriam ser lidas de forma mais rápida que as irregulares;
- O contexto influencia a leitura: estes modelos não explicam a influência do contexto no reconhecimento de palavras. Vários estudos mostram que o contexto influencia a leitura a vários níveis. Jonhston & McClelland (1973) demonstraram que as letras são mais facilmente identificadas quando integradas em palavras do que quando apresentadas de forma isolada, o que revela a influência do contexto no reconhecimento de palavras. De referir ainda que os tempos de leitura de palavras são inferiores aos tempos de leitura de não-palavras ou pseudo-palavras. Sabe-se também que a perceção de uma dada palavra depende do contexto em que essa palavra se situa, da mesma forma que a nossa interpretação do que foi lido depende do contexto do próprio texto;
- Estes modelos não explicam ainda a influência dos conhecimentos semânticos na perceção de palavras. A velocidade no reconhecimento de palavras semanticamente relacionadas é superior à que se verifica no reconhecimento de palavras não relacionadas semanticamente.

Finalmente, diversos autores defendem que a presença de um contexto previamente congruente com a palavra que o leitor tem de identificar, facilita o reconhecimento dessa palavra, enquanto que a presença de um contexto prévio incongruente dificulta esse mesmo reconhecimento.

3.1.3 - MODELOS DESCENDENTES DE LEITURA

Os modelos descendentes de leitura (Goodman, 1970, Smith, 1971) sugerem o oposto do que propõem os modelos ascendentes. Nos modelos descendentes o leitor ativa os seus conhecimentos e expectativas, projetando um sentido no texto, o qual será confirmado ou infirmado pela leitura. A via visual-semântica é enaltecida como meio de acesso ao sentido. Para estes modelos, ler “seria um processo de identificação direta de signos globais, de antecipações baseadas em previsões léxico-semânticas e sintáticas e de verificação das hipóteses produzidas” (Mendes & Martins, 1986: 32). O tratamento dos dados teria lugar em paralelo e o leitor recorreria conjuntamente a diversos sistemas de índices.

Estes modelos valorizam os processos de predição, pois sensibilizam para o contexto linguístico e para a mobilização do conhecimento semântico e conceptual do indivíduo. A aprendizagem orienta-se assim primeiro para a compreensão.

Para além de enfatizarem os processos de ordem superior como ponto de partida para a leitura, os defensores destes modelos consideram que a leitura visual (reconhecimento de palavras sem passar pelas correspondências grafema-fonema) é o mecanismo mais importante de acesso ao sentido, do ponto de vista percetivo.

Segundo estes modelos, a leitura é um processo de identificação direta de signos globais, de antecipações baseadas no contexto semântico e sintático e de verificação das hipóteses produzidas.

Os métodos de iniciação à leitura correspondentes aos modelos ascendentes são os métodos analíticos ou globais (partem da frase para a palavra e da palavra para a letra), privilegiando o reconhecimento global de palavras.

Algumas críticas apontadas a estes modelos são (Martins & Niza, 1998):

- A forma como são feitas e testadas as predições: há dúvidas quanto à forma como o leitor faz as suas predições; ou seja, se elas são feitas ao nível do contexto geral; ao nível das estruturas gramaticais precedentes, ao nível das palavras ou ao nível das letras;
- Estes modelos também não especificam qual a importância relativa de cada uma destas fontes de conhecimentos (ortográfica, lexical, sintática, semântica) para a leitura;
- Outra crítica a estes modelos refere-se às estratégias utilizadas para melhorar as probabilidades de êxito quando falha uma predição; ou seja, falta saber como procede o leitor no caso de fazer uma predição que não é verificada. Mitchell (1982), refere que estes modelos só são possíveis em contextos altamente predizíveis ao nível semântico, quando a previsão é feita para o final da frase e quando não se têm em conta limitações de tempo;
- Os tempos de leitura e as predições: Stanovich (1980) diz-nos que o tempo que um leitor experiente leva a fazer predições pode ser maior do que o tempo dispendido no reconhecimento de palavras. Assim, estes modelos revelam-se desadequados para explicar o comportamento do leitor experiente;
- A via visual não pode ser a única via utilizada na leitura: vários estudos referem que a via visual não pode ser a única utilizada na leitura, pois a mesma não explica como é que o leitor consegue ler palavras desconhecidas, ou seja, palavras que nunca encontrou anteriormente na sua forma escrita. Nestas circunstâncias, os leitores recorrem à descodificação e à analogia. A descodificação requer a utilização das correspondências grafema-fonema.

3.1.4 - MODELOS INTERATIVOS DE LEITURA

Os modelos interativos defendem uma posição intermédia em relação aos modelos anteriormente referidos (ascendentes e descendentes).

Rumelhart (1977) e Stanovich (1980) apresentam modelos interativos de leitura, defendendo que o leitor utiliza simultaneamente e em interação, capacidades de ordem superior e capacidades de ordem inferior, estratégias ascendentes e descendentes.

Estes modelos partem da hipótese de que a perceção baseia-se na representação e organização da informação em função dos conhecimentos prévios do leitor. Assim, consideram que uma das causas das diferenças individuais entre leitores reside nos diferentes conhecimentos de base de que estes dispõem quando estão perante um texto

escrito. Esses conhecimentos permitem compreender ou não a forma como o autor de um texto escrito codificou a sua compreensão do que o rodeia.

Para compreender um texto, o leitor deve ter conhecimentos sobre o tema que nele é tratado e deve ainda dominar o código linguístico, de forma a compreender os conhecimentos que o texto transmite.

Os leitores podem, em função das características do texto que têm que ler, escolher a estratégia que melhor lhe sirva nesse contexto (ascendentes ou descendentes). Assim, um leitor que saiba facilmente reconhecer palavras, mas saiba pouco sobre o assunto tratado no texto, pode privilegiar estratégias ascendentes de leitura, enquanto que outro leitor que não se encontre ainda seguro no reconhecimento de palavras pode privilegiar estratégias descendentes, tendo em conta o conhecimento sintático e/ou nos conhecimentos gerais que possui sobre o tema do texto.

Os modelos interativos defendem assim a existência de dois sistemas paralelos de reconhecimento de palavras, o sistema visual e o sistema de correspondências grafo-fonológicas, que são ativados consoante se trate de identificar palavras familiares ou não familiares.

Uma crítica apontada a estes modelos é (Martins & Niza, 1998):

Estes modelos aplicam-se somente a bons leitores e não a leitores iniciantes: os modelos interativos não se aplicam a fases iniciais da aprendizagem da leitura. Para se compreender o processo de aprendizagem é necessário efetuar estudos longitudinais nos quais se possa observar a evolução das estratégias utilizadas ao longo da aprendizagem da leitura, algo que os autores dos modelos interativos não fizeram.

3.2 - CONCEÇÕES DA LINGUAGEM ESCRITA

Estudos recentes têm vindo a destacar problemas conceptuais que a escrita coloca à criança. Têm-se afirmado duas correntes que não são mutuamente exclusivas: a perspetiva genética-desenvolvimental e os contributos das teorias da aprendizagem. Parte-se assim do princípio de que qualquer conhecimento tem uma génese, dependendo sempre de conhecimentos adquiridos anteriormente.

O conhecimento explícito da língua revela-se como uma pré-condição de sucesso na aprendizagem dos géneros formais e públicos do oral, na aprendizagem da leitura e da

escrita. Ou seja, ser um leitor fluente e um escritor experiente “implica formas de apreensão do conhecimento que mobilizam um conjunto de processos cognitivos que conduzem à consciencialização do conhecimento já implícito e à análise e explicitação de regras, estratégias e técnicas que terão de ser objeto de um ensino sistematizado, rigoroso e cuidado” (Sim-Sim, Duarte e Ferraz, 1997: 28).

Apesar de a escrita representar a fala, o acesso à mensagem escrita não aparece de modo tão intuitivo e imediato como o acesso à linguagem falada. Para a criança aceder ao significado da palavra escrita, houve um conjunto de operações cognitivas a partir de sinais contidos no papel, que conduziu à representação da palavra como ela era conhecida oralmente.

Um conhecimento profundo e extenso da língua permite que cada criança domine um conjunto de variedades estilísticas e que saiba em que situações e contexto deve usar cada uma delas: é papel central da escola proporcionar às crianças e jovens atividades que lhes permitam obter este conhecimento e, como tal, diversificar e aperfeiçoar o seu uso da língua (Duarte, 2008).

Downing (1984) afirma que a aprendizagem da leitura implica três fases: a fase cognitiva, a fase de domínio e a fase de automatização.

Na fase cognitiva (fase inicial), a criança tenta obter uma representação global da atividade que lhe é pouco familiar, ou seja, qual a sua natureza, como funciona e para que serve. As suas características básicas devem ser compreendidas numa fase inicial, de modo a que a aprendizagem seja eficiente. Downing defende a *teoria da clareza cognitiva*. Esta teoria defende que o aprendente evolui de um período de alguma confusão tem relação à natureza, função e funcionamento da linguagem escrita para uma fase de maior clareza cognitiva, imprescindível a uma eficaz assimilação do ensino formal da leitura.

A fase de domínio consiste no treino e aperfeiçoamento das operações básicas da leitura e a fase de automatização é consequência do treino, levando o aprendente a utilizar as operações aprendidas sem controlo consciente.

Embora todas as fases sejam relevantes na aprendizagem da leitura, a fase cognitiva revela-se essencial. Neves e Martins (1998), referem que o entendimento cognitivo sobre a natureza, função e funcionamento da escrita é o que vai tornar operacionais e produtivas as outras competências de leitura (discriminação visual e auditiva, interiorização do esquema corporal, definição de lateralidade).

Assim, na prática pedagógica, principalmente numa fase inicial, deve ser dada ênfase às atividades que propiciem clareza cognitiva. Importa deste modo oferecer à criança um contexto que facilite uma interação sistemática, funcional e significativa com o texto escrito.

Muito antes da sua entrada formal para a escola, as crianças começam a construir conhecimento sobre a linguagem escrita. Outro facto consensual é o de que as crianças de meios mais favorecidos beneficiam em contextos naturais e afetivos, de contato significativo com leitores e suportes diversos de escrita. Isto permite-lhes ir formulando ideias sobre a utilidade de ler, a relativa correspondência entre o que se diz e o que se escreve. Estes conhecimentos facilitam a aprendizagem da língua escrita. Já as crianças de meios menos favorecidos, não se encontram no mesmo ponto de desenvolvimento, uma vez que não beneficiaram das oportunidades anteriormente referidas (Magalhães, 2006).

As investigadoras Ferreiro e Teberosky (1991) detetaram uma relação positiva entre o grau de conceptualização das crianças em relação à língua escrita, ao iniciarem a escolaridade, e uma boa aprendizagem da leitura no final do primeiro ano de escolaridade.

A língua escrita começa a ser progressivamente entendida como uma forma de representar nomes de objetos. A criança prediz o conteúdo de um texto ilustrado eliminando o determinante que antecede o nome. Esta é a fase da hipótese do nome. O aprendente trata o texto como uma unidade, independentemente das suas características gráficas.

Na fase da hipótese da quantidade, a criança começa a dar atenção às características gráficas do texto escrito. Começa a exigir que o mesmo tenha uma certa quantidade de letras (cerca de três), para que possa ser lido.

Já na fase da hipótese da variedade, a criança percebe que, para que um texto possa ser lido, deve possuir variedade de grafias.

De forma gradual, a criança começa a reparar mais nas propriedades formais dos textos e a relacioná-los com a linguagem oral. Começa assim uma busca de correspondência termo a termo entre fragmentos sonoros, construindo a hipótese silábica, na qual um grafema tem correspondência com uma sílaba da linguagem oral.

De seguida, a criança confronta-se com períodos de conflito entre esta hipótese por si elaborada e a escrita alfabética, a qual constitui o final desta evolução. A criança

compreende que cada um dos grafemas corresponde a valores sonoros menores que a sílaba (fonemas), transpondo desta forma a barreira do código alfabético.

No que respeita a compreensão, Sequeira (1984) diz-nos que compreender é apercebermo-nos de algo, retermos o seu significado, sermos capazes de o relacionar com factos já por nós conhecidos e usar ou aplicar essa informação numa situação nova.

Goulão (2006) evidencia que a investigação sobre a aquisição da linguagem escrita tem revelado que esta se inicia muito antes da entrada formal na escola, quando a criança toma contato com materiais escritos em casa, na rua ou em outros contextos da comunidade na qual se encontra inserida.

Ferreiro e Teberosky (1985: 101) referem que “a maturidade para a leitura e a escrita depende muito das ocasiões sociais de estarem em contato com a linguagem escrita do que qualquer outro fator que se invoque. Não tem sentido deixar as crianças à margem da linguagem escrita à espera que amadureçam. Por outro lado, os tradicionais exercícios de prontidão não ultrapassam o nível de treino perceptivo motor quando, em verdade, é o nível cognitivo que está envolvido no processo”.

Atualmente, podemos afirmar que existem diversas perspetivas de conceber a escrita. Uma centram-se na análise das operações cognitivas utilizadas no ato de escrever, outras são mais centradas na função que a interação social desempenha no desenvolvimento da produção escrita.

Assim, a forma como a escrita tem sido entendida relaciona-se com os modos como tem vindo a ser ensinada.

Têm sido atualmente formalizados modelos de desenvolvimento da escrita no início da escolaridade formal.

O conhecimento destas perspetivas e modelos leva-nos a uma melhor compreensão das formas como as crianças interagem com a escrita, para que desta forma possamos implementar estratégias de ensino potencializadoras de sucesso nesta área.

3.2.1 - PERSPETIVAS TRADICIONAIS SOBRE A APRENDIZAGEM DA ESCRITA

Considerava-se tradicionalmente que para a aprendizagem da escrita a criança deveria ter pré-requisitos. Assim, o ensino da escrita só devia iniciar-se quando as crianças apresentassem um certo grau de maturidade ao nível das aptidões psicológicas gerais, tais como a lateralização, a motricidade fina e a estruturação espacial e temporal.

Assim, a preparação para a escrita consistia no treino das denominadas atividades propedêuticas (traçado de grafismos e letras).

Uma das críticas colocadas a esta perspetiva tradicional de escrita é o facto de se aprender a escrever escrevendo. A aprendizagem da escrita não se pode confundir com o domínio de um conjunto de habilidades motoras ou de outros pré-requisitos que se treinam antes de se começar a escrever, mas sim pela prática efetiva da escrita. A escrita é uma atividade de comunicação que desempenha funções sociais.

3.2.2 - MODELOS LINEARES E NÃO LINEARES DE ESCRITA

Surgiram muitas investigações sobre a psicologia da escrita a partir da década de 70 do século XX. Estas investigações centraram-se na análise das operações e estratégias cognitivas presentes no processo de escrita.

Para os modelos lineares, como os de King ou Rohman e Wlecke (cit. Martins & Niza, 1998) a escrita ocorre ao longo de vários momentos: inicia-se pela atenção e objetivos de quem escreve e continua através do significado daquilo que se quer comunicar. Este significado é então organizado sintaticamente através da estruturação de frases que vão sendo codificadas no sistema alfabético.

Estes modelos sugerem que a escrita se desenvolve ao longo de três fases: a pré-escrita, escrita e reescrita.

A fase da pré-escrita está relacionada com o processo exploratório do tema e das ideias; ou seja, quem vai escrever começa a pensar naquilo que vai querer dizer através da escrita. Nesta fase está implícita a intenção de escrever, bem como a planificação e a ligação pensamento-linguagem.

Já na fase de escrita, aquilo que se quer dizer é organizado em frases que se codificam em letras. Nesta fase dá-se a produção propriamente dita, ou seja, coloca-se o pensamento no papel. É nesta fase que se coordenam uma série de atos (definir os tópicos; ter em conta a audiência; desenvolver o assunto; rever e organizar a conclusão).

Na fase da reescrita acontece a supressão, substituição ou acrescentamento de palavras e expressões, para que o texto corresponda ao objetivo daquele que escreve. Nesta fase ocorrem os reajustamentos, a avaliação daquilo que se escreveu e a sua correção.

Uma crítica a estes modelos prende-se com o facto de estes serem demasiado simplificadoros, ao defenderem uma sequência fixa e linear de produção que ia da pré-

escrita à escrita e reescrita. Atualmente, considera-se que pensar em palavras e escrever palavras são processos cognitivos interativos e recíprocos.

Os modelos não lineares de escrita, como o de Hayes e Flower (cit. Martins & Niza, 1998) consideram que se deve ter em conta o ambiente da tarefa, ou seja, tudo o que sendo exterior àquele que escreve o pode influenciar durante a execução da tarefa de escrita. Este modelo considera ainda que se deve ter em conta os conhecimentos prévios de quem escreve. Neste modelo os processos de escrita têm três fases: planificação, tradução e revisão.

Na planificação tomam-se as notas que precedem a escrita do texto. Essas notas organizam-se num plano, segundo uma ordem hierárquica ou temporal e são identificados os elementos fundamentais na escrita de um texto.

Na tradução dá-se a transformação do plano de escrita previamente estabelecido em frases escritas, que são organizadas gramaticalmente.

Na fase de revisão, melhora-se a qualidade do texto. Neste modelo, a ação de revisão não ocorre apenas no final da produção do texto, mas essa ação pode, em alguns casos, alterar o anterior processo de escrita.

O processo de revisão da escrita pode modificar os processos anteriores (planificação e tradução) e pode levar à mudança no plano de texto. Ora essa alteração do plano de texto provoca por sua vez mudanças no processo de tradução e assim procede-se a nova revisão. Este movimento designa-se não linear.

Uma crítica feita a estes modelos relaciona-se com o facto de estes considerarem a escrita como uma atividade individual entre aquele que escreve e o seu próprio escrito. Esta conceção do processo de produção de escrita interessa-se somente pela variedade, complexidade e constrangimentos dos processos cognitivos presentes na escrita.

Todavia, a escrita não se resume à resolução de problemas cognitivos. Quem escreve enfrenta também problemas de ordem social (tomada de consideração do tema e da situação, das finalidades e destinatários).

3.2.3 - PERSPETIVAS SOCIAIS DA ESCRITA

Atualmente, muitos investigadores preferem caraterizar o processo de escrita por perspetivas sociais em vez do conceito de modelo. Segundo este ponto de vista, a representação de quem escreve sobre a funcionalidade do seu escrito é determinante para o

processo de escrita. Esta funcionalidade implica três aspetos essenciais: o tema e a situação da escrita, ou seja, o assunto acerca do qual se escreve e as condições em que se escreve; e as finalidades da escrita, ou seja, os objetivos que se pretendem atingir e os destinatários da escrita.

Esta perspetiva fundamenta o desenvolvimento de estratégias de atividades de escrita na escola, em colaboração e em interação. A escrita em interação contribui para o desenvolvimento de aprendizagens múltiplas desde as sociais, uma vez que se aprende a ter em conta a opinião dos outros, às textuais, isto porque o trabalho colaborativo obriga a uma tomada de consciência dos processos linguísticos envolvidos na escrita dada a necessidade dos mesmos terem de ser explícitos para o outro.

Martins e Niza (1998) referem que o processo de escrita pode ser intensificado pela interação com a escrita dos outros e pelo trabalho em grupos de escrita nos quais o papel do professor é determinante. A partilha de ideias entre pares de alunos permite-lhes perceber que a escrita não é apenas o texto a que se chega, mas é também o conjunto de atividades desenvolvidas de forma a chegar a esse produto.

3.2.4 - MODELOS DE DESENVOLVIMENTO DA ESCRITA

Os modelos de desenvolvimento da escrita (Niccholls *et al*, cit. Martins & Niza: 1998), no início do ensino formal, debruçam-se sobre a evolução das estratégias utilizadas por crianças em fases iniciais de aprendizagem da escrita. No modelo de Nicholls e colaboradores, a escrita implica a resolução de dois tipos de problemas: em primeiro lugar, organizar as ideias numa mensagem, que é o que vários autores designam por aspetos conceptuais da escrita e em segundo, ser capaz de tornar a mensagem inteligível para o leitor, que se designa por aspetos de realização da escrita. Em cada uma delas, a criança tem de resolver problemas, uns mais relacionados com os aspetos conceptuais da escrita e outros mais relacionados com os aspetos de realização da mesma. Neste modelo, considera-se fundamental a colaboração entre o professor e o aluno antes e durante a produção escrita. De seguida podemos observar um quadro síntese contendo o modelo de Niccholls *et al*:

Quadro I – Modelo de Nicholls et al

Fases	Aspetos conceptuais	Aspetos de Realização
1.^a	Compreensão: <ul style="list-style-type: none"> • de que a escrita serve para comunicar; • do conceito de palavra escrita 	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir a escrita do desenho • Controlar um instrumento de escrita • Respeitar a orientação convencional da escrita • Começar cada linha debaixo da anterior • Desenhar letra e formas parecidas com letras • Reconhecer algumas palavras • Distinguir o som inicial em algumas palavras
2.^a	Compreensão: <ul style="list-style-type: none"> • de que uma mensagem pode ser escrita em palavras que se escolhem e ordenam • do conceito de letra • de que uma palavra é constituída por um determinado conjunto fixo de letras 	<ul style="list-style-type: none"> • Formar e orientar letras • Controlar o tamanho das letras • Usar letras para formar palavras • Deixar espaços entre as palavras • Identificar sons em algumas palavras
3.^a	<ul style="list-style-type: none"> • capacidade de escrever mensagens legíveis pelos outros • início da aquisição do conceito de frase e de texto • compreensão da necessidade de domínio da ortografia 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar palavras em frases • Utilizar letras maiúsculas e minúsculas • Tentar soletrar algumas letras • Escrever corretamente palavras conhecidas • Controlar a ortografia de determinadas palavras
4.^a	Capacidade de: <ul style="list-style-type: none"> • estruturar uma história escrita • relatar sequencialmente uma experiência • planificar globalmente um texto • utilizar regras básicas de ortografia 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar uma maior diversidade de conectores • Usar mais corretamente sinais de pontuação • Controlar a escrita de um texto de modo a que este corresponda melhor àquilo que se quer dizer
5.^a	Capacidade de planificar um texto em função: <ul style="list-style-type: none"> • da representação que se constrói acerca de quem o vai ler • do ponto de vista de quem o escreve 	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar a sequência temporal • Produzir encadeamentos frásicos mais complexos • Cuidar da revisão de textos

Fonte: Martins e Niza (1998: 179)

CAPÍTULO 4 – AS TIC NA EDUCAÇÃO

4.1– AS TIC EM CONTEXTO EDUCATIVO

A sociedade confronta-se atualmente com uma revolução eletrónica/digital, que dá aos cidadãos a possibilidade de assumirem novos desempenhos. Inovações tecnológicas têm sido implementadas nos vários quadrantes da sociedade, no trabalho e nas escolas.

As crianças de hoje (pelo menos uma boa parte delas) nascem, desenvolvem-se e crescem cercadas de novas tecnologias às quais têm relativa facilidade de acesso. Assim, podem aceder a um leque diversificado de recursos tecnológicos que começam a dominar gradualmente.

O desenvolvimento exponencial das TIC, bem como a sua força, impedem que a Escola as trate de uma forma superficial, exigindo reflexões profundas a propósito da sua integração e das modalidades e grau de integração (Tardif, 1998).

Em Portugal, o Plano Tecnológico da Educação (PTE) apresentou-se como o programa do Governo Português para a modernização tecnológica das escolas portuguesas. O PTE promoveu a integração e a utilização generalizada das TIC nos processos de ensino e de aprendizagem e na gestão e segurança escolares.

O PTE tinha como objetivo estratégico colocar Portugal entre os cinco países europeus mais avançados na modernização tecnológica do ensino em 2010.

A primeira fase do PTE consistiu na preparação e no lançamento de vários concursos internacionais com vista ao reforço da infraestrutura TIC das escolas e à disponibilização de serviços de nova geração: Internet na Sala de Aula; Redes de Área Local (outubro de 2007); escol@segura, Videovigilância e Alarmes (dezembro de 2007); Internet de Alta Velocidade (fevereiro de 2008); Kit Tecnológico - Computadores, Videoprojetores e Quadros Interativos (abril de 2008); CATE - Centro de Apoio TIC às Escolas (dezembro de 2008); Cartão das Escolas (dezembro de 2008); Escola Simplex; Sistema de Informação da Educação (junho de 2009); VVoIP: Voz e Vídeo nas Escolas (setembro de 2009).

No site da Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (DGIDC), o Ministério da Educação tem patentes as metas de aprendizagem relativas às competências que os alunos devem evidenciar no final de cada um dos ciclos de escolaridade na área das TIC.

Em conformidade com os objetivos do projeto “Metas de Aprendizagem”, as metas têm como propósito servir de orientação a todos os intervenientes no processo educativo, particularmente professores/educadores, relativamente à seleção de estratégias de ensino e de avaliação dos resultados da aprendizagem.

Foi responsável pelo projeto uma equipa de especialistas em TIC, todavia, o desenvolvimento das metas na área das TIC foi equacionado numa perspetiva transversal e em articulação com as restantes áreas científicas, tanto do ponto de vista horizontal, como em termos de sequência e progressão ao longo dos quatro períodos considerados, aliás de acordo com a filosofia explicitamente assumida no Currículo Nacional do Ensino Básico (Dec-Lei 6/2001 de 18 de janeiro) - as TIC como “formação transdisciplinar”.

Mais do que um currículo autónomo, a ideia nuclear é a de que estas metas constituam o referencial a considerar por cada professor na sua área específica, numa ótica de desenvolvimento global do aluno, permitindo-lhe compreender em que matérias, para que fins e como será adequado e pertinente mobilizar as TIC.

No que respeita ao 1.º CEB, existem quatro metas de aprendizagem, repartidas por três domínios: informação; comunicação e produção.

Domínio: Informação

Meta Final 1) O aluno utiliza recursos digitais on-line e off-line para pesquisar, selecionar e tratar a informação, de acordo com os objetivos definidos e as orientações fornecidas pelo professor.

Metas intermédias até ao 4.º Ano:

- O aluno reconhece diferentes ferramentas digitais de acesso à informação (dicionários digitais, enciclopédias digitais, motores de busca on-line, etc.) e identifica, com o apoio do professor, as características de cada uma delas;
- O aluno prepara e realiza pesquisas digitais em endereços de Internet fornecidos, motores de busca on-line e fontes off-line, definindo previamente com o professor as ferramentas e as palavras-chave a utilizar;
- O aluno seleciona, com o apoio do professor, a informação resultante de pesquisas digitais, identificando as ideias centrais do conteúdo e verificando a sua pertinência face aos objetivos da pesquisa;

- O aluno classifica e organiza, em conjunto com o professor, a informação selecionada, recorrendo a ferramentas digitais adequadas (programas de gráficos e/ou de desenho, ferramentas para criação de mapas conceptuais, etc.).

Domínio: Comunicação

Meta Final 2) O aluno comunica e interage com outras pessoas, usando, com o apoio do professor, ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona e respeitando as regras de conduta subjacentes.

Metas intermédias até ao 4.º Ano:

- O aluno reconhece diferentes ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona (programas de mensagens instantâneas, voz por IP, correio eletrónico) e identifica, com o apoio do professor, as características de cada uma delas;
- O aluno comunica, sob orientação do professor, com outras pessoas, utilizando as funcionalidades elementares das ferramentas de comunicação escolhidas e com respeito pelas regras de conduta subjacentes;
- O aluno interage e colabora com outras pessoas, partilhando, sob orientação do professor, ideias e trabalhos em espaços on-line previamente concebidos para o efeito (páginas Web de projetos, blogues de turma, etc.).

Domínio: Produção

Meta Final 3) O aluno desenvolve, com o apoio e orientação do professor, trabalhos escolares com recurso a ferramentas digitais fornecidas, para representar conhecimentos, ideias e sentimentos.

Metas intermédias até ao 4.º Ano:

- O aluno reconhece, com o apoio do professor, as características de diferentes ferramentas digitais (processador de texto, programas de apresentações eletrónicas, programas de desenho, etc.);
- O aluno cria, sob orientação do professor, documentos digitais simples (mapas de ideias, textos, relatos, apresentações eletrónicas, desenhos, etc.), como resultado de tarefas de aprendizagem;

- O aluno cria documentos digitais originais para exprimir ideias, emoções e sentimentos, utilizando as diferentes funcionalidades das ferramentas de desenho livre e produção de texto.

Domínio: Segurança

Meta Final 4) O aluno adota comportamentos elementares de segurança na utilização das ferramentas digitais fornecidas, respeitando os direitos de autor.

Metas intermédias até ao 4.º Ano:

- O aluno reconhece, com a ajuda do professor, a existência de perigos na utilização de ferramentas digitais (para o utilizador e para os equipamentos) e adota comportamentos de segurança;
- O aluno identifica, com o apoio do professor, a autoria da informação disponibilizada nas fontes eletrónicas consultadas;
- O aluno assume comportamentos que respeitam as regras de conduta on-line (“Netiqueta”) e as normas de utilização subjacentes a cada ferramenta digital.

Na Escola, as TIC facultam a ligação dinâmica entre alunos, professores e conteúdos, proporcionando experiências enriquecedoras e inovadoras que renovam os papéis tradicionais que têm vindo a ser assumidos por cada um destes três intervenientes.

Revela-se pertinente que a classe docente desenvolva uma atitude positiva face ao uso pedagógico das TIC. A formação de professores nesta área é muito importante, pois com formação apropriada a classe docente pode desenvolver competências na utilização das tecnologias educativas no processo de ensino-aprendizagem dos seus alunos. As TIC vão também auxiliar os docentes no cumprimento da metodologia de ensino transversal.

“As TIC só poderão constituir um efetivo apoio à aprendizagem se forem utilizadas sempre que o professor necessite delas. A verdadeira integração existe quando está inserida numa planificação global e coerente” (Rosa, 2006: 338).

Assim, o professor capacitado no uso das TIC pode apoiar os seus alunos, dando-lhe pistas e objetivos concretos, guiando e facilitando as aprendizagens, pode contribuir para o combate à infoexclusão, apoiando os alunos que estão menos habituados a utilizar as TIC e pode ainda desempenhar um papel criativo, criando páginas pessoais e/ou criando exercícios multimédia variados.

No que concerne a linguagem escrita, a investigação tem vindo a evidenciar que as TIC proporcionam às crianças oportunidades de se envolverem na exploração e co construção de conhecimentos sobre representação simbólica e desenvolvimento da literacia e de conceitos com ela relacionados, como direcionalidade da escrita e sequencialidade. A utilização e criação de livros de histórias eletrónicos, (Lefever-Davis & Pearman, cit. Amante, 2007), tem revelado ser muito útil para a iniciação da leitura/escrita. As histórias interativas contribuem para o desenvolvimento de competências ao nível do vocabulário, da sintaxe e no reconhecimento de palavras (Uchikoshi, cit. Amante, 2007).

Vários estudos (Chera & Wood; Wise *et al.*, cit. Amante, 2007) têm demonstrado que os programas interativos multimédia contribuem para o desenvolvimento da literacia, uma vez que a sua componente áudio permite trabalhar questões de pronúncia, bem como propiciar leitura silabada ou centrada em segmentos fonémicos, desenvolvendo dessa forma a consciência fonológica.

Em Portugal podemos referir alguns programas que ao longo do tempo têm implementado o uso das TIC, tais como:

- **Projeto Minerva**, projeto do Ministério da Educação, gerido pelo Gabinete de Estudos e Planeamento e pelo Departamento de Programação e Gestão Financeira, que vigorou entre 1985 e 1994. Este Projeto centrou a sua atenção na introdução das TIC nas escolas do ensino não superior. Este trabalho foi desenvolvido numa articulação inovadora entre instituições de ensino superior e escolas dos restantes níveis de ensino.
- **Programa Nónio XXI**, criado em 1996, também por iniciativa do Ministério da Educação, teve a duração inicial de três anos (1997-2001) e foi prolongado por mais três anos (2001-2004), de forma a dar continuidade ao trabalho realizado anteriormente. Este programa destinou-se à produção, aplicação e utilização generalizada das TIC no sistema educativo português.
- **Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal**, de 1997, da responsabilidade da MSI (Missão para a Sociedade de Informação) e do Ministério da Ciência e Tecnologia, teve como objetivo refletir sobre a estratégia a adotar para a definição de um caminho de implantação da Sociedade de Informação em Portugal.

Outros projetos portugueses no âmbito das tecnologias educativas que visam a estimular a participação dos alunos e professores através de metodologias mais

envolventes e motivadoras são o Edutic, Ciência Viva, Uarte - Internet na Escola, Ligar Portugal, Professores Inovadores, entre outros.

Foram já realizados vários estudos baseados na evidência sobre a utilização das TIC em contextos educativos. Todos estes trabalhos referem nas suas conclusões os resultados positivos da utilização das TIC na escola. Segue-se uma breve súmula de alguns desses estudos:

- Estudo **Young Children's Access to Computers in the Home and at School in 1999 and 2000**, da responsabilidade do National Center for Education Statistics, do Institute of Education Sciences e do U.S. Department of Education. Este estudo teve como objetivo descrever o acesso e uso do computador na escola, na sala de aula e em casa, por crianças a frequentar o Jardim de Infância e o 1.º ano de escolaridade. Este estudo teve em consideração dados de 1999 e 2000 que foram tratados de forma comparativa, o que permitiu verificar que houve um acréscimo considerável no número de alunos que acedia à Internet quer nas escolas públicas (sala de aula), quer nas suas casas. O uso mais frequentemente dado aos computadores estava relacionado com a aprendizagem da leitura e da escrita (de 64%, em 1999, para 65%, em 2000), da matemática (de 61% para 56%), das ciências (de 20% para 14%), para divertimento (de 61% para 52%) e para acesso a Internet (de 4% para 9%). Este estudo refere ainda nas suas conclusões finais que os alunos de diferentes etnias e estratos sociais tiveram diferentes condições de acesso à Internet e a computadores na sala de aula, conforme as escolas que frequentavam (Rathbun et al: 2003).
- Estudo **ImpaCT2 — The Impact of Information and Communication Technologies on Pupils Learning and Attainment** da responsabilidade da British Educational Communications and Technology Agency e do Department for Education and Skill. Este estudo contribuiu para esclarecer que o uso das TIC pode exercer uma influência positiva ao nível da aprendizagem e do aproveitamento escolar dos alunos e permitiu concluir que existe uma relação positiva, estatisticamente significativa, entre o uso das TIC e os “National Tests for English”. Existem também indícios de uma relação positiva entre o uso das TIC e a Matemática, embora esta não seja muito convincente nem estatisticamente muito evidente (Harrison et al: 2003). Ainda segundo este estudo, a utilização das TIC corresponde a um grande desafio para as escolas e para os docentes. A sua implementação nas práticas de ensino e aprendizagem tem sido lenta, progredindo em três fases distintas: a

primeira, no apetrechamento das escolas com o equipamento e as infraestruturas adequadas; a segunda fase, da formação dos professores e das aulas de TIC lecionadas por professores de TIC; e a terceira fase relaciona-se com a integração das TIC no currículo (Harrison et al: 2003).

- Estudo **ICT and Attainment**, da responsabilidade da British Educational Communications and Technology Agency e do Department for Education and Skill. Este trabalho teve por finalidade investigar os efeitos das TIC no aproveitamento dos alunos. Este estudo revelou que o uso específico das TIC acarreta efeitos positivos no aproveitamento dos alunos, especialmente quando essa utilização está relacionada com os objetivos de aprendizagem (Cox et al: 2003).

- Estudo **The Motivational Effect of ICT on Pupils**, da responsabilidade do Department for Education and Skill. Este estudo teve como finalidade investigar o impacto das TIC na motivação dos alunos, bem como nos seus resultados escolares, comportamento e frequência escolar. Foi levado a cabo em dezassete escolas de Inglaterra, que utilizavam as TIC de forma motivadora. Com este estudo pretendia-se considerar formas diferenciadas das TIC serem utilizadas pelos professores para aumentar a motivação dos alunos. Este estudo permitiu compreender que a utilização das TIC tem um impacto positivo nos processos de aprendizagem ao nível da dedicação dos alunos nas tarefas escolares, na escrita e edição de texto, em situação de pesquisa de informação, na apresentação de trabalhos e no envolvimento dos alunos em situações de debate e discussão dos temas tratados, com recurso a ferramentas disponibilizadas na Internet. São ainda referidas melhorias no comportamento em sala de aula maiores níveis de participação, persistência e autonomia por parte dos alunos (Passey et al: 2004).

4.2 - AS TIC NA INTERVENÇÃO COM ALUNOS COM DA

Almeida (2006: 116) refere que “na análise das implicações e efeitos da globalização das redes e tecnologias da informação e comunicação importa, pois, valorizar as competências de todos e, concomitantemente, reconhecer as dinâmicas particulares de cada um, compreendendo e suportando a forma como estas se relacionam globalmente e assegurando que, nos processos de amplificação do acesso e uso, não se comprometem as lógicas de singularidade”.

A correta utilização do computador e a consequente exploração de diversificado software educativo podem ser instrumentos muito eficazes para melhorar o processo de ensino/aprendizagem na área de Língua Portuguesa. O computador, usado de forma correta, proporciona um ensino individualizado, facilitador da aprendizagem.

Pode assumir-se como um recurso preponderante para a recuperação de alunos com DA ou ser utilizado como complemento do ensino normal, como mais um recurso entre tantos outros que podem e devem ser usados.

É importante que as crianças com DA utilizem as TIC para desenvolverem a aprendizagem da leitura e da escrita de uma forma mais global e funcionalmente significativa.

As TIC devem ser integradas no conjunto de outras atividades e devem servir necessidades reais, do quotidiano, tais como escrever um recado ou uma carta, o que se poderá revelar bastante motivador para os alunos e estimulador da comunicação e descoberta da linguagem escrita.

Leonel Rosa (2006: 339) indica-nos potencialidades pedagógicas das TIC que são facilmente aplicáveis em alunos com DA:

- Desenvolvem competências de trabalho em autonomia (de grande importância ao longo da vida);
- Permitem um acesso fácil e rápido à informação. Assim, a criança passa da simples aquisição de conhecimentos para uma real construção de saberes;
- Expandem a possibilidade de se realizar um trabalho cooperativo e colaborativo, no qual todas as crianças, não obstante as suas dificuldades ou características singulares sejam integradas;
- Possibilitam a criação de recursos didáticos através de programas de criação de exercícios multimédia;
- Favorecem a individualização, tanto dos ritmos de aprendizagem como dos conteúdos.

Assim, podemos afirmar que a utilização das TIC no processo ensino - aprendizagem de alunos com DA pode proporcionar aos mesmos maiores níveis de autonomia, fomentando a igualdade entre pares pois motivam os alunos com dificuldades, levando-os a revelar melhor as suas capacidades. Podem auxiliar a comunicação e a aprendizagem, facilitando a pesquisa, tendo um papel fundamental na partilha de saberes e experiências. Contribuem assim de forma significativa para uma melhoria da qualidade de

vida dos alunos com características específicas. Permitem ainda uma maior interação e dinamismo dos alunos no processo ensino-aprendizagem.

A utilização de software e ferramentas adaptados às necessidades de determinados grupos de pessoas é algo de grande importância, para isso, temos que tentar criar meios adequados, como por exemplo a criação de programas adequados a cada tipo de dificuldade com o objetivo de dar respostas educativas contingentes às necessidades das crianças com DA.

Assim, revela-se pertinente efetuar estudos com crianças com DA em que sejam utilizadas as TIC, tal como nos refere Almeida (2006: 105): “destaca-se, particularmente, a necessidade de realizar estudos e investigações que permitam fazer um levantamento das especificidades de grupos de sujeitos com padrões similares de aprendizagem, de forma a especificar estratégias e metodologias flexíveis que contemplem e incorporem cenários de diversidade de acesso, uso e participação”.

As TIC devem estar deste modo ao serviço da pedagogia, para que a escola seja mais apelativa e fomenta o sucesso e para que todos os alunos, sem exceção, possam usufruir das vantagens da aprendizagem com o recurso a estas ferramentas.

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO/ESTÁGIO

CAPÍTULO 5 – OPÇÕES METODOLÓGICAS

Neste capítulo caracterizamos as duas alunas a quem foi aplicado este Plano TIC, bem como o contexto de estudo, descrevemos os materiais e instrumentos utilizados, os procedimentos e os métodos adotados na recolha e análise de dados.

5.1 – FASES DO PROJETO DE INTERVENÇÃO/ESTÁGIO

Temos ciente que, como em qualquer outra atividade, também um plano TIC deve ser suficientemente flexível para que, a qualquer momento, possa ser revisto e devidamente reformulado, se e quando tal se revelar necessário.

Para que uma intervenção pedagógica seja conveniente e proveitosa, torna-se essencial, como afirma Azevedo (2006: 13): “ir às raízes ... explicitando todo o percurso, examinando as escolhas efetuadas e os seus efeitos”.

Um plano TIC carece sem dúvida de atualização ao longo do tempo, tendo em conta as necessidades, a evolução dos resultados e é claro, outros parâmetros imprevisíveis.

5.1.1 – DIAGNÓSTICO

A primeira fase do programa de intervenção iniciou-se no mês de setembro, no qual foi levada a cabo a seleção dos alunos com os quais foi implementado o plano TIC. A escolha recaiu em duas alunas com DA em Língua Portuguesa inseridas na turma da qual a investigadora era docente titular de turma. No mês de outubro foram realizadas reuniões com os encarregados de educação, onde foi apresentado o projeto e esclarecidas todas as dúvidas.

Foi então elaborado um horário para trabalhar este projeto com os alunos. O projeto propriamente dito foi implementado de janeiro a maio, em contexto de sala de aula.

Tendo em conta os nossos propósitos, foi nossa intenção selecionar duas crianças com idade de frequência do 1.º CEB que apresentassem dificuldades de aprendizagem na área de Língua Portuguesa. Outro dos critérios, para além do acordo informado e consentido da sua participação no projeto por parte dos encarregados de educação e da

direção da escola, era que a sala de aula tivesse um computador com ligação à Internet e leitor de CD/DVD.

O critério de seleção do professor foi o facto de o mesmo ser investigador participante, a lecionar na turma onde estas duas crianças se encontravam inseridas. O professor investigador foi ainda auxiliado no seu trabalho por uma professora de apoio educativo.

Foram feitos contatos com as famílias das crianças que preenchiam os critérios acima enunciados. Nesses contactos foram explicados os objetivos do estudo e os procedimentos da recolha de dados. Após o pedido de autorização aos encarregados de educação, contactámos a professora de apoio, interrogando-a acerca da sua disponibilidade para participar na investigação. Escolhidas assim as crianças e os professores, foi formalmente contactada a direção da escola no sentido de explicar o objetivo do estudo, assegurar a confidencialidade e solicitar autorização para iniciar o projeto.

Foi efetuada uma avaliação das crianças por parte da equipa multidisciplinar do agrupamento de escolas a que pertenciam. Dessa avaliação segue a caracterização das alunas.

Caracterização da aluna Ana:

Em relação à Ana, pode ler-se o seguinte no seu relatório técnico-pedagógico, feito com base na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), de que fazem parte integrante os códigos e as categorias indicados:

“Atividade e Participação

1. Aprendizagem e aplicação de conhecimentos

A aluna revela lacunas na aquisição de competências, é-lhe muito difícil iniciar e concluir uma tarefa (**d155.3 Adquirir competências**). Apresenta-se como uma criança que demonstra dificuldade em encontrar soluções para os problemas ou situações com os quais se depara no dia a dia. Necessita de ajuda para lidar com os problemas que surgem (**d175.2 Resolver problemas**).

Em sala de aula demonstra dificuldades graves no que respeita a concentrar a atenção. Dificilmente se desliga dos ruídos próprios da sala de aula (**d160.3 Concentrar a atenção**). Revela tempos de concentração reduzidos, sendo necessário chamá-la à atenção para que ela retorne à tarefa (**d161.3 Dirigir a atenção**). Estas dificuldades refletem-se nas

áreas académicas, sendo que em Língua Portuguesa revela dificuldade ao nível da leitura e escrita. Lê de forma silabada e não reconhece nenhum caso especial de leitura. Lê apenas frases simples e tem dificuldade em compreender o que lê (**d140.3 Aprender a ler**). Já na escrita, a aluna revela muita dificuldade na escrita de palavras e frases. Tem muita dificuldade em realizar os movimentos corretos dos grafemas, escrevendo com letras grandes ou de diferentes tamanhos. As suas frases (sempre muito simples) não apresentam correção ortográfica ou gramatical (**d145.3 Aprender a escrever**).

Na Matemática a aluna revela muitas dificuldades no cálculo e na aplicação de princípios matemáticos. Efetua adições e subtrações simples, sempre com ajuda direta (**d172.3 Calcular**).

Ao nível da compreensão (**d310.0 Comunicar e receber mensagens orais**) não revela dificuldades. Na expressão (**d330.1 Falar**) produz frases simples e complexas mas ainda existem erros de concordância temporal. Tem dificuldade na construção de frases subordinadas e coordenadas.

Funções do Corpo

1. Funções Mentais

Esta criança foi observada na escola. Durante todo o processo de avaliação que decorreu em duas sessões diferentes, mostrou-se à vontade e colaborante. Trata-se de uma criança meiga e simpática que gostou tanto de conversar como de participar nos testes.

Por vezes tenta mudar o rumo da conversa para assuntos que lhe são mais agradáveis e que estão relacionados com questões de carácter lúdico (**b140.1 Funções da atenção**).

Apresenta um vocabulário pouco desenvolvido para a idade, no entanto, o que diz é perceptível e contextualizado.

Assinala como maiores dificuldades o fazer contas e ler e acrescenta que acha os trabalhos de casa difíceis. O tio materno é que a ajuda nos mesmos.

Tem um leque normal de amizades e as suas interações ao nível dos jogos estão enquadradas no padrão esperado. Não existem aspetos de carácter emocional relevantes (**b152.0 Funções emocionais**).

A família parece tentar proporcionar os instrumentos para promover o gosto e o treino na leitura mas se não existe uma cultura de leitura em casa os instrumentos só por si

acabam por não ser valorizados o suficiente. É perceptível que para esta criança a leitura e a escrita são aquisições importantes **(b1301.0 Motivação)**.

Uma das coisas que pode estar a impedir este conhecimento pode ser precisamente o nível maturacional psicoafetivo. Parece tratar-se de uma criança com alguns comportamentos de infantilidade, nomeadamente ao nível da falta de autonomia **(b126.2 Responsabilidade)**.

Não apresenta dificuldades ao nível do controle dos impulsos, tratando-se de uma criança reflexiva tendo em conta a sua infantilidade **(b1304.0 Controle dos impulsos)**.

Apresenta algumas alterações ao nível do equilíbrio estático e dinâmico o que por si também pode estar a contribuir para as suas dificuldades na leitura e na escrita.

Foi realizada uma prova formal de avaliação do desenvolvimento intelectual, sendo que os resultados da aluna estão dentro da média prevista para a sua idade cronológica.

Tanto os resultados da parte verbal como os de realização se encontram dentro dos parâmetros esperados mas é nitidamente superior nos últimos, onde chega a apresentar resultados muito bons, nomeadamente nos que dizem respeito à velocidade de resposta, capacidade de atenção dirigida, capacidade de atenção a detalhes de carácter concreto e raciocínio abstrato **(b117.0 Funções intelectuais)**.

Os piores resultados prendem-se com o raciocínio aritmético e a compreensão de situações sociais com apelo ao uso do senso comum. Mais uma vez sobressai alguma imaturidade social que poderá ser colmatada com a implementação de regras que visem a maior compreensão do mundo que a rodeia e da promoção de comportamentos de autonomia.

Fatores ambientais

Procedeu-se a uma entrevista familiar e a uma recolha de dados para a elaboração da anamnese ao encarregado de educação (pai biológico) da aluna, para classificar os seguintes itens (por referência à CIF): família próxima (e310+2) e atitudes individuais dos membros da família próxima (e410+2).

A aluna nasceu a XX de XXXXX de 2003. Frequentou o infantário da XXXX XXXX de Aveiro. Atualmente, frequenta o 2.º ano de escolaridade e o ATL da XXXX XXXX de Aveiro.

Vive com os pais e um irmão mais velho. O irmão tem XX anos e frequenta o 7.º ano de escolaridade na XX XX XXXXXXXXXXXXXXXX.

O agregado familiar habita num apartamento com as condições básicas de habitabilidade.

O pai está desempregado. A mãe é operária fabril.

A gravidez da aluna foi planeada e desejada pelos pais. Teve a duração de 38 semanas.

O parto foi normal e aconteceu no HIP de Aveiro. Os pais não foram informados de quaisquer anomalias à nascença.

A XXXXXX foi amamentada. Atualmente tem um apetite considerado normal para a sua faixa etária.

O agregado familiar é acompanhado no Centro de Saúde de Aveiro pelo Médico de Família XXX XXXXX XXXXX.

No ano de 2008, a aluna efetuou um exame oftalmológico, não tendo revelado qualquer anomalia. Também fez nesse mesmo ano despiste de otorrinolaringologia.

Usa preferencialmente a mão direita.

Deita-se por volta das 21h00m e levanta-se por volta das 7h00m. O sono é constante.

Por vezes dorme com os pais, pois tem medo do escuro.

Começou a andar firmemente aos 12 meses de idade.

Segundo o pai, a XXXXXX tem um bom relacionamento com o seu grupo de pares e com os adultos, embora por vezes seja tímida.

O pai descreve a filha “como uma criança calma, carinhosa e infantil”.

A cooperação entre a escola/família, segundo o pai, tem sido proveitosa.

Apesar de se encontrarem algumas dificuldades na realização de determinadas tarefas, a aluna reúne as competências cognitivas dentro daquilo que se espera para crianças da sua idade. Decorrente destes aspetos e da análise aos diversos componentes do Perfil, entendemos não ser uma criança com necessidades educativas de carácter permanente.

Necessita, contudo, de apoio educativo nas áreas académicas”.

Caraterização da aluna Joana:

“Atividade e participação”

1. Aprendizagem e aplicação de conhecimentos

A aluna é uma criança que apresenta muitas dificuldades de aprendizagem. Nas tarefas que lhe são propostas, revela problemas ao nível da atenção/concentração. Não se consegue desligar dos ruídos que a rodeiam (**d160.3 Concentrar a atenção**) e não consegue manter a atenção nas tarefas que lhe são atribuídas, mesmo por curtos espaços de tempo. Olha muito ao seu redor, desligando-se da tarefa, sendo necessário relembrar-lhe que deve voltar à mesma.

A aluna apresenta muitas lacunas no pensamento abstrato e na manipulação de ideias (**d163.3 Pensar**) e no uso de conceitos (**d137.3 Adquirir conceitos**) como a classificação, formação de conjuntos, reversibilidade e seriação. Só efetua cálculo mental até 9, revela dificuldades na adição e subtração simples. Também dificilmente aplica a operação correta num problema (**d150.3 Aprender a calcular**).

Já na área de Língua Portuguesa, a aluna lê palavras e frases muito simples de forma silabada e bastante hesitante. Encontra-se ao nível de um primeiro ano inicial, não identifica as letras e o alfabeto (**d140.3 Aprender a ler**). Apresenta um vocabulário muito pobre. Na escrita apresenta também muitas lacunas. Escreve palavras simples de duas sílabas e mesmo assim com erros ortográficos, necessitando de muita ajuda da professora.

Revela muita dificuldade na transposição de um som ou morfema para um grafema (**d145.3 Aprender a escrever**).

Estruturas e Funções do Corpo

A aluna foi avaliada no contexto escolar ao longo de três sessões.

Esta criança mostrou-se colaborante e disponível nas tarefas que lhe foram propostas. No entanto esteve sempre inibida e tímida nas respostas que dava, pensava sempre bastante antes de responder, principalmente quando a questão se relacionava com a vivência familiar e falava muito baixo. Estava bem-disposta, embora fosse notório um olhar vazio e triste.

De acordo com a avaliação efetuada ao nível do desenvolvimento intelectual, a aluna apresenta um resultado médio baixo, estando ligado a sinais de embotamento afetivo (**b.117.1 Funções intelectuais**).

A distribuição dos resultados nas duas subescalas verbal e de realização é homogénea, no entanto os melhores resultados estão relacionados com habilidade para memorizar (**b144.0 Funções da memória**), velocidade psicomotora, conhecimento e compreensão de regras e normas sociais e atenção/concentração, por outro lado, os desempenhos mais frágeis relacionam-se com a pobreza de vocabulário, rigidez de pensamento, dificuldades no raciocínio lógico/abstrato e formação de conceitos.

Tem também boa capacidade de seguir instruções e consegue dirigir a sua atenção para as tarefas sem distração, no entanto a XXXXX era por vezes impulsiva nas respostas que dava. Concluímos assim que ela de facto apresenta uma boa capacidade de atenção dirigida mas dificuldade por outro lado em manter essa mesma atenção focada na tarefa (**b140.2 Funções da atenção**).

A sua aprendizagem pode estar então condicionada devido a uma baixa estimulação, pouco apoio e carinho no seio familiar, e embotamento afetivo, o que destabiliza emocionalmente esta criança. A própria afirma ser uma criança triste, não sabendo explicar os motivos (**b152.3 Funções emocionais**). Foram encetados contactos com a Comissão de Proteção de Crianças e Jovens (CPCJ) de Aveiro por saber se esta família é acompanhada e por termos detetado que existe esta falta de interesse e mesmo de amor por parte da família.

Estes factos levam-nos a acreditar que o ambiente familiar onde a aluna está inserida não é o adequado para o seu normal desenvolvimento, sendo imprescindível tomar medidas que garantam que esta criança tenha garantidos os seus direitos fundamentais enquanto tal.

Fatores ambientais

O pai não compareceu às diversas solicitações para reunião com a TSS XXXX XXXXXX e não se mostrou colaborante neste processo de avaliação do seu educando.

A mãe entregou a custódia ao pai quando a aluna era ainda bebé e raras vezes a vê (**e310.4 Família próxima**) e (**e410.4 Atitudes individuais dos membros da família próxima**).

É uma aluna com fracos resultados académicos que resultam de fatores de natureza emocional, falta de estimulação e necessidades básicas que se prendem fundamentalmente com a alimentação e suporte afetivo.

Nesse sentido, deve ser acompanhado do ponto de vista psicológico (urgente) e apoio pedagógico por parte de professor de apoio educativo.

É importante a articulação entre a escola e a CPCJ para dar conta de ocorrências que entretanto se observem (problemas de alimentação, problemas de higiene, etc.)”.

Foram ainda descartados problemas do foro cognitivo, auditivo, visual e motor. Somente após esta correta avaliação se procedeu à elaboração e implementação do plano estruturado TIC.

A avaliação revelou assim que nenhuma destas crianças era portadora de DA específicas, mas sim de problemas emocionais e de imaturidade.

O docente-investigador do ensino regular responsável pela turma foi professor destes alunos somente no ano letivo em que decorreu o Projeto. Pertencia ao sexo feminino e tinha a Licenciatura em Professores do 1.º Ciclo e Pós-graduação em Educação Especial (domínio cognitivo-motor). Lecionava há 15 anos e, no que se refere à sua situação profissional, fazia parte do Quadro de Zona Pedagógica de Aveiro.

A docente de apoio educativo que apoiava as alunas participantes no projeto, fazia-o pela primeira vez naquele ano letivo. Era do sexo feminino e era licenciada em professores do primeiro ciclo. Lecionava há vinte anos, mas aquele era o primeiro ano como professora de apoio. Fazia parte do Quadro de Escola. O apoio era prestado na sala de aula.

5.1.2. – INTERVENÇÃO

A escola é, por excelência, um contexto formal de aprendizagem. Durante décadas, instâncias internacionais e nacionais lutaram para universalizar o acesso à escola e proporcionar uma educação para todos. Sim-Sim (2005) refere que uma escola para todos significa, antes de mais, um espaço temporal e físico no qual cada um encontra os meios necessários e, muitas vezes, específicos de que precisa para aprender e de assim desenvolver todo o seu potencial cognitivo, afetivo e social, independentemente das respetivas condições de partida.

O espaço educativo onde decorreu o estágio depende financeiramente do Ministério da Educação, da Autarquia e da Direção Regional de Educação do Centro. Este espaço dista 3 km do centro da cidade de Aveiro e serve uma população bastante diversificada em termos sócio económicos e profissionais, devido às diferentes proveniências das famílias que vêm viver para este local. Existem nesta escola crianças de várias etnias, o que faz dela

um pólo de reunião e de partilha de diferentes culturas. Esta é uma escola com um modelo especial de construção. É constituída por dois pisos e um vasto espaço exterior circundante, com uma parte arborizada, e com um gradeamento intransponível. Possui cinco salas de aula no rés do chão e quatro no primeiro andar. No piso inferior, encontra-se também a biblioteca a reprografia, gabinetes para professores e coordenação, sala de arrumos (material) e um átrio espaçoso que dá acesso ao piso superior. Neste, podemos contar ainda, com duas salas de arrumos, que também possuem casas-de-banho para os docentes. As casas-de-banho dos alunos localizam-se no piso inferior, nos extremos dos dois corredores. No exterior da escola, encontram-se dois pátios cobertos, jogos tradicionais em calçada, uma caixa de areia e, ainda, o jardim de infância. A biblioteca funciona como local de estudo, lazer e animação cultural e está aberta a toda a comunidade educativa. Esta escola não possui refeitório, mas os alunos que assim o pretendem, vão almoçar diariamente à sede do agrupamento de escolas, sendo acompanhados, no percurso de ida e volta e durante a refeição, por uma auxiliar de ação educativa. Existem assim 2 turmas do pré-escolar e 16 turmas do 1º CEB. No pré-escolar as turmas cumprem o regime normal e no 1º CEB o regime de desdobramento por escassez de salas face ao número de crianças.

Estas duas alunas faziam parte de uma turma com vinte e dois alunos do segundo ano de escolaridade. As idades das crianças situavam-se entre os sete e os nove anos.

A sala de aulas era espaçosa, iluminada, com janelas protegidas por estores em mau estado de conservação. Não tinha aquecimento, mas tinha razoável acústica e insonorização. Estava equipada com um quadro branco, de canetas, um quadro interativo, computador com acesso à internet e impressora. As mesas eram de dois alunos, com cadeiras razoavelmente adequadas ao tamanho das crianças da turma, quatro armários, uma secretária e respetiva cadeira.

As atividades decorreram todas em sala de aula e tiveram como suporte o equipamento tecnológico de que esta sala em concreto dispunha. Em muitas sessões foi utilizado software específico adquirido ou requisitado pela investigadora e os alunos levaram e utilizaram o PC portátil “Magalhães”.

Como já referido anteriormente no capítulo 3, a aprendizagem formal da leitura e da escrita não ocorre espontaneamente e necessita da ação do professor, pois somente a participação direta do aluno na construção do seu conhecimento não é suficiente. O

professor deve propor e organizar atividades, bem como gerir a sua sequência e frequência, de forma a favorecer a reflexão sobre a linguagem escrita, cujo objetivo é uma aprendizagem com significado.

Goulão (2006) diz-nos que “as atividades devem constituir desafios ao pensamento das crianças e serem geradoras de conflitos cognitivos, que as ajudem na procura de respostas”.

De forma a dar resposta aos diferentes estilos e ritmos de aprendizagem de cada criança, o professor deve desenvolver uma diversidade de tarefas e de materiais. Ora nesta ótica, a utilização das TIC pode ser uma forma de ajudar o docente a cumprir com o seu objetivo. A utilização das TIC pode ser potenciadora de situações de ensino-aprendizagem significativas da linguagem escrita. A partir do seu uso podem ser levantadas uma série de questões, com vista à troca de informação entre os diferentes participantes.

Foi assim implementado um plano TIC com crianças com DA na área da Língua Portuguesa. Esse plano TIC teve como principais metas motivar as crianças para esta área, promover as aprendizagens no âmbito da leitura e escrita e avaliar as diferentes ferramentas/atividades propostas e o impacto das mesmas na aprendizagem da leitura/escrita de alunos com DA.

Claro que este plano TIC não pretende ser um modelo rígido de ação pedagógica, mas, antes, contribuir para que cada professor descubra instrumentos válidos para trabalhar a leitura/escrita, tendo em conta as possibilidades apresentadas por este plano e, é claro, tantas outras atualmente ao dispor.

Nesta fase de intervenção, foram num primeiro momento analisadas algumas atividades/software/sites, pelo que se produziu uma grelha com a distribuição das atividades selecionadas. Foi assim elaborada uma planificação anual (**anexo I**) com as atividades a desenvolver com os alunos.

Procedemos à apreciação e avaliação aprofundadas ao nível dos objetivos, conteúdos e descrição de cada uma das ferramentas a experimentar com as crianças com DA. Para tal produzimos uma grelha para cada uma das atividades selecionadas. Essa grelha contém todos os dados importantes do produto, sua descrição e características, tendo sido deixado o campo de avaliação do produto/atividade em aberto, para ser assim avaliado no final das sessões (**anexo II**). Para a planificação das sessões foi também elaborada uma grelha (**anexo III**).

Após a implementação de cada atividade, avaliámos os resultados obtidos e os efeitos dos mesmos no processo de ensino/aprendizagem da leitura/escrita. Para essa avaliação foram utilizadas duas grelhas, uma de avaliação da atividade por parte da docente investigadora (**anexo IV**) e outra de autoavaliação do aluno (**anexo V**). Estes dois instrumentos permitiram-nos fazer a heteroavaliação e a autoavaliação.

Finalmente, foi elaborado um relatório com a explicitação das conclusões, devidamente fundamentadas. Foram tidas em atenção as atitudes e produtos obtidos pelos alunos e a sua motivação, bem como o seu nível de melhoria ao nível da aquisição de competências na leitura/escrita. Nos quadros que se seguem podemos ver os aspetos principais de cada atividade desenvolvida:

Quadro II - Atividade: “História do dia – atividades relacionadas”

PRODUTO: História do dia (Página WWW - Recurso Digital on-line)	
PROPONENTE: APENA, APDD	
OBJETIVOS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none"> Promover a aprendizagem da leitura através de uma história diária. Motivar os alunos do 1.º Ciclo para a leitura de histórias. 	
ATIVIDADE DESENVOLVIDA: LEITURA DA HISTÓRIA DO DIA E EXECUÇÃO DAS PROPOSTAS RELACIONADAS COM A HISTÓRIA SESSÕES N.º: 2; 3; 4; 8; 9; 10; 11; 12; 13	
Objetivos específicos	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> Ouvir ler histórias com atenção. Ler histórias com progressiva autonomia. Estimular os alunos através dos aspetos lúdicos e interativos da aplicação. 	Os alunos ouvem (ou leem) a história do dia (António Torrado) e são-lhes colocadas questões de compreensão do texto. De seguida vão ao quadro interativo executar as propostas de exploração da história.
AVALIAÇÃO DO PRODUTO	
<p>Somos da opinião que este recurso é muito apelativo e atrativo devido ao seu cariz lúdico. As histórias são pequenas e simples, e abordam temas interessantes. Os alunos mostraram-se muito agradados com as histórias e respetivas propostas de exploração da história / tema da história. Ao nível dos conteúdos pedagógicos, revelam-se bastante diversificados. De um modo geral, consideramos que o recurso é bastante satisfatório a nível gráfico, a sua navegação é simples e intuitiva.</p> <p>Neste site a criança pode ler e reler as vezes que quiser e ouvir a história contada por quem a escreveu. Também pode imprimir-la para ficar com o registo do que leu. Este é um sítio de referência da língua portuguesa, no qual as crianças possam adaptar-se à utilização e navegação na Internet.</p> <p>Para além da história e da correspondente ilustração, o site oferece ainda uma diversidade de serviços. Através dos vários botões, a criança ou adulto, pode ter acesso, através do Arquivo, às histórias anteriores, as quais se encontram catalogadas por meses, podendo, para isso, clicar no botão correspondente ao mês em foi publicada a história ou através do pesquisador. Há também o botão “Propostas”, onde através de palavras retiradas da história, se dão pistas para outros locais da Internet. Pode ainda escrever ou ver mensagens e comunicar através do Chat, através do botão "Comunicar".</p>	

Fontes: Adaptado de Portal das Escolas e de Moodle DGIDC – tic@JI&EB1

Quadro III - Atividade: “Ciber@Atividades - Mosaico – magnetes de letras”

PRODUTO: <u>Ciber@Atividades -Mosaico – magnetes de letras</u> (Página WWW - Recurso Digital on-line)	
PROPONENTE: CERCIFAF	
OBJETIVOS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none"> • Promover a aprendizagem da escrita. • Motivar os alunos do 1.º Ciclo para a escrita de palavras/ frases. 	
ATIVIDADE DESENVOLVIDA: CHAPINS: LETRAS E PALAVRAS: MAGNETES DE LETRAS SESSÕES N.º: 3 e 4	
Objetivos específicos	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> • Formar palavras; • Formar frases. 	<p>Este conjunto de atividades online está agrupado em três classes: Borboletas, Chapins e Golfinhos. Em cada classe, pequenas aplicações interativas, encontram-se organizadas segundo critérios associados a aquisições ou competências básicas dos seus destinatários – alunos do 1º Ciclo, pré-escolar ou em educação especial. Quer a conceção, quer a utilização destes recursos obedecem a um conjunto de pressupostos considerados fundamentais na maximização do seu potencial educativo e no retorno que o investimento na sua produção e utilização poderá trazer em termos de aprendizagem e desenvolvimento das capacidades dos seus utilizadores.</p> <p>Na atividade “magnetes de letras”, o aluno pode formar palavras e pequenas frases, clicando e arrastando as letras. Nesta atividade as ajudas e reforços foram reduzidos ao estritamente necessário. Este recurso é utilizado com intervenção ativa de um mediador para a aprendizagem (professor). O mediador deve contextualizar as atividades e apoiar quando surgem dificuldades, mas sem fornecer a solução, deixando assim espaço à descoberta.</p>
AVALIAÇÃO DO PRODUTO	
<p>Somos da opinião que este recurso é apelativo e atrativo. Os alunos mostraram-se agradados com a produção de palavras/ frases. No entanto, é uma atividade que requer bastante tempo de exploração (clicar em cada letra, arrastar, compor, corrigir sempre que necessário) e que se torna repetitiva. De um modo geral, consideramos que o recurso é satisfatório a nível gráfico, a sua navegação é bastante simples e intuitiva.</p>	

Fontes: Adaptado de Portal das Escolas e de Moodle DGIDC – tic@JI&EB1

Quadro IV - Atividade: “LEXICON”

PRODUTO: Lexicon (SOFTWARE EDUCATIVO MULTIMÉDIA)	
PROponente: CERCIFAF	
OBJETIVOS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a aprendizagem da leitura. 	
ATIVIDADE DESENVOLVIDA: CHAPINS: LETRAS E PALAVRAS: MAGNETES DE LETRAS SESSÕES N.º: 5; 6; 7; 8	
Objetivos específicos	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> Prevenir e recuperar das dificuldades de aprendizagem. Efetuar discriminação visual. Efetuar conversão fonológica de letras graficamente semelhantes. 	<p>Este software contém:</p> <ul style="list-style-type: none"> uma AVALIAÇÃO inicial em dois contextos de trabalho distintos; um exercício de TREINO para antecipar a utilização funcional da avaliação; um conjunto de seis EXERCÍCIOS que envolvem diversas competências cognitivas envolvidas no processo da leitura, tais como: a discriminação visual, atenção, memória, constância percetiva e a consciência fonológica. <p>AVALIAÇÃO</p> <p>O objetivo aqui proposto é completar um conjunto de palavras apresentadas sem a letra inicial. Optou-se por trabalhar com as letras b-d, q-p, m-n e para cada par foram selecionadas trinta palavras passíveis de serem ilustradas por uma imagem. A Avaliação é proposta em dois contextos distintos com informação semântica (imagem ou som).</p> <p>Os resultados obtidos são registados num ficheiro de texto associado ao programa, permitindo avaliar os resultados ao longo da intervenção.</p> <p>EXERCÍCIOS</p> <p>Os exercícios propostos possuem características bastante distintas e envolvem diversas competências cognitivas ligadas à leitura. Optou-se por lhes dar, sempre que possível, um “toque” de jogo ou desafio para que o utilizador se sentisse mais motivado. O objetivo da sua utilização é o desenvolvimento de alguns requisitos cognitivos, cuja insuficiência pode estar na origem das dificuldades na leitura.</p> <p>Sonix: Este exercício consiste em selecionar a imagem, de um conjunto de quatro, cujo som inicial seja idêntico ao fonema apresentado como pista. O seu principal objetivo é o desenvolvimento da consciência</p>

	<p>fonológica, ou seja, a capacidade de perceber as palavras faladas como sequências de sons.</p> <p>Letrix: O objetivo aqui consiste em selecionar no quadro, com um clique, uma letra igual à apresentada como modelo. Ao selecionar uma letra, ouve-se o seu fonema correspondente e, se for igual ao modelo, é assinalada com um círculo azul. Envolve atenção e discriminação visual e auditiva. O exercício termina quando for preenchida uma linha na horizontal, vertical ou diagonal.</p> <p>Palavrix: Dando um clique no ícone do dado é lançada uma palavra que permanece visível durante alguns segundos. O exercício consiste em selecionar no quadro a palavra igual ao modelo. Envolve atenção, discriminação visual e favorece a apreensão global das palavras.</p> <p>Grafix: Este exercício consiste em realizar uma réplica do grafismo apresentado como modelo. Favorece o desenvolvimento da constância percetiva, discriminação visual e coordenação visomotora.</p> <p>Serix: A resolução deste exercício consiste em memorizar e replicar uma sequência de letras anteriormente apresentadas no monitor. O resultado, certo ou errado, é assinalado com um som para o efeito. O número de letras de cada série é definido no menu inicial. Este exercício apela à atenção, memória e discriminação visual.</p> <p>Duplix: Este exercício apela à memória e à associação que se estabelece entre diversos elementos propostos. A sua resolução consiste em revelar pares de iguais ou correspondentes. Existem sete níveis de dificuldade crescente que podem ser selecionados no menu da página de entrada. Termina quando o quadro estiver completo.</p>
<p style="text-align: center;">AValiação do Produto</p>	
<p>Somos da opinião que este recurso é muito apelativo e agradável. Os alunos mostraram-se grande interesse ao trabalhar com o mesmo. Pedagogicamente é rico, variado e estimulante. No entanto, é uma atividade que requer bastante tempo de exploração. De um modo geral, consideramos que o recurso é satisfatório a nível gráfico, a sua navegação é bastante simples e intuitiva.</p>	

Fontes: Adaptado de Portal das Escolas e de Moodle DGIDC – tic@JI&EB1

Quadro VI - Atividade: “Zonix”

PRODUTO: <u>ZONIX</u> (SALA DE ESTUDO VIRTUAL - APLICAÇÃO ON-LINE)	
PROPONENTE: NÓNIO SÉC. XXI	
OBJETIVOS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none"> Promover a aprendizagem de alguns conteúdos educativos contidos nos programas curriculares do 1.º ciclo do ensino básico. Desenvolver os sentidos através do jogo. 	
ATIVIDADE DESENVOLVIDA: SOPA DE LETRAS	
SESSÃO N.º: 12; 13	
Objetivos específicos	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> Encontrar no conjunto de letras as palavras listadas. Desenvolver a perceção visual. Estimular os alunos através dos aspetos lúdicos e interativos da aplicação. 	<p>Os alunos vão ao quadro interativo e encontram na sopa de letras nomes de:</p> <p>1;2 – Nomes comuns (animais)</p> <p>3 – Nomes Próprios (cidades de Portugal)</p> <p>4 – Nomes próprios (pessoas)</p> <p>5 – Nomes comuns (objetos da sala de aula)</p> <p>Esta atividade decorreu quando foram dados os nomes comuns e próprios.</p>
AVALIAÇÃO DO PRODUTO	
<p>Somos da opinião que este recurso é apelativo e potencialmente atrativo devido ao seu cariz lúdico. As animações são simples, agradáveis e intuitivas. Os alunos mostraram-se agradados com o jogo. Ao nível dos conteúdos pedagógicos, revelam-se um tanto repetitivos. De um modo geral, consideramos que o software é bastante satisfatório a nível gráfico, contudo a sua navegação é confusa e contém vários erros técnicos. A navegação pode tornar-se confusa pois:</p> <ul style="list-style-type: none"> Na parte relativa aos jogos, conforme a escolha realizada, o utilizador perde a noção do sítio onde se encontra. Há menus muito idênticos no formato, no nome e nas escolhas possíveis. <p>A interface possui alguns erros técnicos, tais como:</p> <ol style="list-style-type: none"> menus cobertos por outros (o menu da música fica coberto pelo menu principal) e corte de botões icónicos importantes (+jogos). o software permite que o aluno prossiga sem responder adequadamente aos desafios e fornece um feedback positivo dizendo OK, o que nos pareceu grave. 	

Fontes: Adaptado de Portal das Escolas e de Moodle DGIDC – tic@JI&EB1

Quadro VII - Atividade: “e-Portefolio de atividades educativas ”

PRODUTO: e-Portefolio de atividades educativas (Recurso Digital on-line)	
PROPONENTE: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti (GRUPO DE ALUNOS DE PÓS GRADUAÇÃO)	
OBJETIVOS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none"> Promover a aprendizagem da leitura e escrita. 	
ATIVIDADE DESENVOLVIDA: JOGOS DE PALAVRAS	
SESSÕES N.º: 14; 15; 16 e 17	
Objetivos específicos	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> Fazer jogos de associação de palavras; Completar palavras e frases; Ordenar frases; Descriminar palavras; Utilizar corretamente o masculino e o feminino 	<p>Este produto é constituído por cinco separadores: Projeto; Jogos de palavras; Jogos de imagens; Sugestões e O grupo.</p> <p>As atividades a trabalhar são as contidas nos Jogos de palavras:</p> <ul style="list-style-type: none"> Associações – associar quatro meses às respetivas estações do ano. Escolha múltipla – é dada uma imagem e três palavras. O aluno tem de escolher a palavra que está escrita corretamente. Sopa de letras – há nesta categoria duas sopas de letras: uma com nomes de animais e outra com palavras começadas por “p”. Completar palavras – é visionada uma palavra incompleta e são dadas duas hipóteses para completar a mesma. O aluno deve escolher a correta. Completar frases – são dadas duas palavras para escolher a que completa corretamente a frase visionada. Masculino/ feminino – exercícios variados para o uso do masculino/ feminino. Ordenar frases – é dado um pequeno texto, após a leitura do mesmo aparecem frases do texto desordenadas e o aluno deve ordená-las. Confusão entre palavras – descoberta e aplicação correta de palavras com o mesmo som mas grafia diferente (ex: noz e nós).
AVALIAÇÃO DO PRODUTO	
<p>Somos da opinião que este recurso é muito apelativo e atrativo para os alunos com dificuldades de aprendizagem. Os alunos mostraram-se bastante interessados com as várias atividades levadas a cabo. Pedagogicamente revelou ser variado e estimulante. De um modo geral, consideramos que o recurso é satisfatório a nível gráfico, a sua navegação é bastante simples e intuitiva. Os menus são acessíveis e claros. Nesta atividade as ajudas e reforços foram reduzidos ao estritamente necessário. Este recurso é utilizado com intervenção ativa de um mediador para a aprendizagem (professor). O mediador deve contextualizar as atividades e apoiar quando surgem dificuldades, mas sem fornecer a solução, deixando assim espaço à descoberta.</p>	

Fontes: Adaptado de Portal das Escolas e de Moodle DGIDC – tic@JI&EB1

Quadro VIII - Atividade: “EU SEI”

PRODUTO: <u>Eu sei</u> (Página WWW - Recurso Digital on-line)	
PROPONENTE: CCTICESES	
OBJETIVOS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none"> Promover a aprendizagem da leitura e escrita. 	
ATIVIDADE DESENVOLVIDA: CONTEÚDOS DO 2.º ANO, ÁREA DE LÍNGUA PORTUGUESA SESSÕES N.º: 16; 17; 18; 19; 20; 21	
Objetivos específicos	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> Completar frases Ler histórias Completar lotos de palavras e sopas de letras Completar histórias 	<p>Este é um portal de jogos e atividades (38 tipos diferentes) para todas as áreas/disciplinas do 1º e do 2º ciclo de escolaridade e para o Jardim de Infância. Possui ainda uma secção de informações, de links e uma sala de chat. Todos os professores podem contribuir com os seus jogos/atividades, sugestões de links, planos de aulas e descrição de boas práticas pedagógicas. Para isso, basta inscreverem-se na «Oficina do Professor». A criação destes jogos/atividades é feita on-line, através de ferramentas de utilização simples. Depois de realizarem qualquer jogo ou atividade, os alunos podem registar o seu nome na lista de participantes.</p> <p>Este produto é composto por doze separadores: Início; Notícias/ Trabalhos; Jogos; Atividades; Investigar; Informações/ Dicionário; Ligações; Professores; Temas; destaques; Acerca de e Eu Sei no Magalhães.</p> <p>Neste projeto foram trabalhadas as atividades contidas nos “Jogos” e “Informações/ Dicionário”. Na atividade “Jogos”, escolhemos os separadores do 1.º e 2.º ano de escolaridade na área de Língua Portuguesa e foram explorados os conteúdos relativos à comunicação oral e à comunicação escrita. Na atividade “Informações / Dicionário” exploraram-se ambos os conteúdos. No separador informações foram revistos os grupos consonânticos.</p> <p>O software EU SEI que está instalado nos computadores Magalhães é uma adaptação off line de algumas atividades do site EU SEI! e resulta de uma parceria entre a Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (DGIDC) e o <u>Centro de Competência TIC</u> da Escola Superior de Educação de Santarém (CCTICESES).</p>
AVALIAÇÃO DO PRODUTO	
<p>Este é um sítio eletrónico que estimula e motiva bastante as crianças. Oferece um instrumento educativo que é facilitador dos primeiros passos no caminho da leitura e da escrita. Somos da opinião que este recurso é muito apelativo e atrativo devido ao seu cariz lúdico. De um modo geral, consideramos que o recurso é bastante satisfatório a nível gráfico, a sua navegação é simples e intuitiva.</p>	

Fontes: Adaptado de Portal das Escolas e de Moodle DGIDC – tic@JI&EB1

Quadro IX - Atividade: “No Mundo das Fábulas”

PRODUTO: <u>No Mundo das Fábulas</u> (Página WWW - Recurso Digital on-line)	
PROPONENTE: CENTRO DE COMPETÊNCIA EM TIC NA ESE DE SANTARÉM (PROJETO NÓNIO SÉCULO XXI)	
OBJETIVOS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none"> Promover a aprendizagem da leitura através de uma história diária (fábula). Motivar os alunos do 1.º Ciclo para a leitura de histórias. 	
ATIVIDADE DESENVOLVIDA: LEITURA DA HISTÓRIA DO DIA E EXECUÇÃO DAS PROPOSTAS RELACIONADAS COM A HISTÓRIA SESSÕES N.º: 17; 18; 19; 20 e 21	
Objetivos específicos	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> Ouvir ler histórias com atenção. Ler histórias com progressiva autonomia. Estimular os alunos através dos aspetos lúdicos e interativos da aplicação. 	Os alunos escolhem um autor (Esopo, Fedro ou La Fontaine) e ouvem (ou leem) a mesma. Posteriormente vão ao quadro interativo executar as atividades de exploração da mesma.
AVALIAÇÃO DO PRODUTO	
<p>Somos da opinião que este recurso é muito motivador, devido ao seu cariz lúdico. As histórias são pequenas e simples, e têm uma mensagem moral. Os alunos mostraram-se muito agradados com as fábulas e respetivas atividades de exploração. Ao nível dos conteúdos pedagógicos, revelam-se algo repetitivos. De um modo geral, consideramos que o recurso é bastante satisfatório a nível gráfico, a sua navegação é bastante simples e intuitiva.</p> <p>Neste site a criança pode ler e reler as vezes que quiser e ouvir a fábula escolhida.</p> <p>O site contém numerosas fábulas de Esopo, Fedro e La Fontaine para ler e ouvir. O site inclui mais de 30 fábulas com ilustrações originais de Helena Mascarenhas (Centro de Informática da ESES) e numerosas propostas de atividades e de jogos de exploração das mesmas, destinados aos alunos do Jardim de Infância, 1º e 2.º ciclo.</p>	

Fontes: Adaptado de Portal das Escolas e de Moodle DGIDC – tic@JI&EB1

Quadro X - Atividade: “AVENTURAS 2”

PRODUTO: Aventuras 2 (SOFTWARE EDUCATIVO MULTIMÉDIA)	
PROponente: IMAGINA	
OBJETIVOS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a aprendizagem da leitura e escrita. 	
ATIVIDADE DESENVOLVIDA: JOGOS INTERATIVOS SESSÕES N.º: 18; 19; 20 e 21	
Objetivos específicos	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> Prevenir e recuperar das dificuldades de aprendizagem. Efetuar discriminação visual. Efetuar conversão fonológica de letras graficamente semelhantes. 	<p>Este software é utilizado para a aprendizagem da leitura e escrita e nele podemos encontrar três opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Caderno - Cada aluno constrói o seu próprio portfólio com palavras, sílabas, frases, desenhos, sons e histórias. Temas - Temas com casos especiais de leitura e provérbios. Jogos - Jogos interativos de aprendizagem criados automaticamente a partir dos conteúdos introduzidos. <ol style="list-style-type: none"> Jogo da aranha: ligar as imagens com palavras iguais. Jogo da formiga: Juntar duas sílabas para formar uma palavra. Jogo da abelha: juntar três sílabas para formar uma palavra. Jogo do macaco: escrever a palavra correspondente à imagem ou som. Jogo do gato: Colocar as palavras no sítio certo, de forma a completar a expressão.
AVALIAÇÃO DO PRODUTO	
<p>Somos da opinião que este recurso é muito apelativo e interessante. Os alunos mostraram-se bastante agradados ao trabalhar com o mesmo. Pedagogicamente é rica e variada. No entanto, é uma atividade que requer bastante tempo de exploração, nomeadamente a elaboração do caderno. De um modo geral, consideramos que o recurso é satisfatório a nível gráfico, a sua navegação é simples e intuitiva.</p>	

Fontes: Adaptado de Portal das Escolas e de Moodle DGIDC – tic@JI&EB1

Quadro XI - Atividade: “Eu adoro as palavras ”

PRODUTO: “Eu adoro as palavras ” (Software Educativo Multimédia)	
PROPONENTE: PORTO EDITORA	
OBJETIVOS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none"> Estimular a aprendizagem da leitura e escrita. 	
ATIVIDADE DESENVOLVIDA:	
SESSÕES N.º: 22; 23; 24; 25; 26; 27	
Objetivos específicos	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> Comparar palavras a fim de descobrir semelhanças e diferenças nos aspetos gráfico e sonoro. Descobrir elementos comuns a várias palavras. Construir palavras por combinatória de elementos conhecidos. Realizar jogos de substituição de letras ou de sílabas para formar palavras. Realizar jogos de comutação de letras ou de sílabas para formar palavras. 	<p>No momento inicial da atividade são apresentados aos alunos os dois personagens principais: o Alfa Berto e o Extra T. O Alfa Berto procede à introdução do software e ajuda o aluno (jogador) ao longo dos vários jogos. A apresentação pode ser interrompida clicando em qualquer parte da imagem.</p> <p>O menu de atividades e funções é apresentado através de ícones, texto e som. Em algumas situações, quando se passa o apontador do rato pelo ícone aparece uma legenda que identifica a atividade.</p> <p>Ao jogador é dada a possibilidade de optar entre três atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> “Astro-aventura”, “O incrível desafio espacial” “O ataque das estrelas” <p>Estas três atividades entre si têm a totalidade de 6 jogos. Em cada um dos jogos, surge uma interface específica com submenus relacionados com o jogo selecionado. No caso de o jogador optar pela “Astro-aventura” ou pelo “O incrível desafio espacial”, acede a um menu que lhe permite escolher 4 jogos: o planeta Anfíbia, o planeta Anagrama, o planeta Aquática e o planeta Aracna.</p> <p>No planeta Anfíbia o jogador terá que adivinhar, através de pistas, a palavra que será apresentada nas costas da lagartixa (Tixa). As letras estão dispostas nas folhas e com um clique descobre-se se escolha foi certa ou errada. O objetivo do jogo é formar o maior número de palavras.</p> <p>No jogo do planeta Anagrama, o guia chama-se Becas, uma toupeira que incentiva o jogador a organizar as letras de modo a formar palavras. O objetivo do jogo é, também, formar o maior número de palavras.</p> <p>No jogo do planeta Aquática o cenário é o fundo do mar onde o jogador tem como companhia o Sr. Peixoto. O seu funcionamento consiste em ouvir uma palavra e após esta ação aparecem no ecrã diversas letras dentro de bolhas que o jogador deverá clicar apenas nas que compõem a palavra ouvida, não sendo necessário obedecer a ordem da escrita da palavra. O objetivo do jogo é ouvir e construir o maior número de palavras.</p>

	<p>No jogo do planeta Aracna, o desafio na gruta da Gertrudes é escrever as palavras que se ouvem. O objetivo do jogo é fazer com que o jogador consiga escrever a palavra que ouviu.</p> <p>No jogo “Ataque de palavras” o cenário é a própria nave. Neste jogo surgem três palavras no ecrã e o jogador tem que acertar na única palavra que está correta. A velocidade em que as palavras surgem é consideravelmente rápida exigindo do jogador o domínio do rato e coordenação visuo-motora.</p> <p>O jogo “Ataque de Estrelas” só é acessível se o jogador atingir uma estrela cadente. As estrelas vão surgindo ao longo dos outros jogos. As três opções referidas permitem ao jogador decidir em qual ecrã vai jogar. Se o jogador quiser, pode escolher o grupo temático, que vai exercitar na Língua Portuguesa.</p> <p>Através de diferentes cenários e de sons, o jogador é capaz de identificar o local do jogo em que se encontra.</p>
AVALIAÇÃO DO PRODUTO	
<p>De uma forma geral, consideramos que a interface é agradável, atendendo à faixa etária do público-alvo (alunos do 1.º CEB). No menu de opções, que só se encontra disponível nos cenários dos jogos, é possível controlar parâmetros do jogo como, por exemplo, a quantidade de comentários, o volume de som e a velocidade da ação dos jogos.</p> <p>As ajudas gerais e específicas são sempre acessíveis através de som e de texto.</p> <p>O software não possui nenhuma sugestão para pais e educadores, nem é possível imprimir fichas com atividades complementares. No entanto, o manual que acompanha o software possui notas para pais e professores. Estas notas referem-se, principalmente, aos objetivos de cada um dos jogos.</p> <p>O software permite trabalhar o vocabulário de forma lúdica. É possível a escolha de grupos de palavras de forma a adaptar o nível de dificuldade à faixa etária. A personagem principal é prestável e surge sempre que é necessário.</p> <p>Os alunos mostraram-se muito motivados por este software. Pedagogicamente revela-se muito diversificado e interessante.</p>	

Fontes: Adaptado de Portal das Escolas e de Moodle DGIDC – tic@JI&EB1

5.1.3. – AVALIAÇÃO

A terceira (e última fase) teve início no mês de junho. Nessa altura procedeu-se à avaliação do plano TIC, em conjunto com todos os intervenientes.

Os parâmetros de avaliação deste plano TIC foram os seguintes:

Quadro XII: Parâmetros de avaliação

Momentos de planificação	Momentos de avaliação	Objetos de avaliação	CrITÉrios e indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
Primeira semana de cada mês.	No final de cada sessão. Avaliação no final de cada período (em conjunto com os restantes parceiros da comunidade educativa envolvidos no projeto).	Concretização dos objetivos enumerados no plano TIC; Resultados obtidos.	Motivação dos alunos face à tarefa; Melhoria dos resultados académicos dos alunos; Qualidade das atividades do plano TIC que forem concretizadas; Grau de satisfação da comunidade escolar.	Reuniões formais e informais com Encarregados de Educação, docentes e outros agentes envolvidos; Grelhas várias: de apreciação da atividade/ Software; De identificação/ descrição do produto; De planificação da sessão; De hetero e autoavaliação.

5.2– TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS

A metodologia utilizada foi a da investigação-ação, uma vez que assenta na pesquisa prática e aplicada, que se rege pela necessidade de encontrar soluções para a

resolução de problemas reais e é regulada pela reflexão do próprio investigador-atuante sobre a intervenção, que é afinal a sua prática profissional.

O método de investigação educacional utilizado neste trabalho insere-se no grupo dos métodos qualitativos, no qual o intuito do investigador é conhecer o sujeito como pessoa sendo de maior importância o processo pelo qual a investigação se desenvolve do que os resultados obtidos pelo mesmo.

No decurso da investigação, o professor torna-se investigador, na medida em que a sua atividade se centra na intervenção no terreno, na exploração e investigação pela prática.

A investigação-ação é um método essencialmente prático e aplicado que se rege pela necessidade de resolver problemas reais. O plano de investigação levado a efeito é flexível. Isto significa que à investigação estará sempre associada uma ação mais ou menos imediata.

Quando se realiza um projeto de investigação, dados os constrangimentos próprios do comportamento humano, não haverá a preocupação de obter um conjunto de conhecimentos teóricos generalizáveis, mas antes um conjunto de conhecimentos práticos, apoiados por uma base teórica e por um quadro metodológico.

A investigação-ação tem como intuito realizar um projeto de intervenção, elaborado em função das necessidades do meio.

Oliveira, Pereira e Santiago (2004: 29) referem que a investigação “orienta-se claramente para o desenvolvimento de ações de conhecimento/intervenção nos sistemas sociais, com o objetivo de provocar mudanças durante as tentativas de encontrar respostas para os problemas dos grupos e da comunidade.”

A investigação-ação é uma espiral de ciclos de investigação e ação, constituídos por várias fases: planificação, ação, observação e reflexão. Com esta metodologia podemos melhorar e/ou transformar as práticas educativas; articular de modo permanente a investigação, a ação e a formação e podemos ainda aproximar-nos da realidade atual, veiculando a mudança e o conhecimento, neste caso através do uso das TIC.

Uma vez que este processo da investigação se passou no contexto educativo, foram tidos alguns cuidados éticos no processo:

- Informou-se os participantes: encarregados de educação, diretora e demais envolvidos;
- Garantiu-se a confidencialidade da informação, da identidade e dos dados;

- Garantiu-se o direito dos participantes a saírem da investigação caso o desejassem;
- Mantiveram-se devidamente informadas todas as pessoas envolvidas;
- Mantiveram-se os direitos de propriedade intelectual.

Dado que as questões colocadas apontam para um objeto de estudo que abarca preferencialmente uma natureza descritiva e interpretativa, optámos por uma metodologia qualitativa, pois segundo Bogdan e Biklen (1994) consideram a abordagem qualitativa como uma metodologia de investigação que enfatiza a descrição, a indução, a teoria fundamentada e o estudo das percepções pessoais.

Ao optar pela pesquisa qualitativa e envolvendo a obtenção de dados descritivos, daremos mais relevância ao processo do que ao produto.

Bogdan e Biklen (1994) identificam cinco características que uma investigação qualitativa poderá possuir:

(a) a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal; no presente estudo, os dados foram recolhidos no contexto natural através do contato direto, uma vez que a fonte foram dois alunos de uma turma do 2.º ano de escolaridade, em ambiente escolar e a investigadora, que também assumiu o papel de professora da turma, constituiu-se o principal instrumento de recolha de dados sobre o objeto de estudo. A recolha, que ocorreu em contexto de sala de aula, contribuiu para que as ações fossem melhor compreendidas quando confrontadas com as visões e perspetivas dos participantes;

(b) os dados recolhidos são descritivos na sua essência; este estudo assumiu contornos descritivos: os dados foram recolhidos através de várias grelhas construídas para o efeito e foi dada importância a detalhes do meio em estudo e à descrição de pormenores sob a forma de notas de campo. Também se recorreu a registos oficiais de reuniões de conselhos de turma e registos biográficos dos alunos.

(c) os investigadores qualitativos interessam-se mais pelos processos do que pelos resultados ou produtos; como já foi supramencionado, pretende-se aferir se um Plano estruturado TIC ajuda os alunos a desenvolverem competências e a sentirem-se motivados para o estudo da Língua Portuguesa. Desta forma, foi muito importante compreender os processos, as interações entre participantes, as transformações que foram ocorrendo nos alunos durante as aulas ao longo do tempo e o modo como estas ocorreram e não apenas os resultados finais;

(d) os investigadores qualitativos tendem a analisar os dados de forma indutiva; de acordo com a natureza das questões de investigação, procurámos fazer descrições ricas do objeto em estudo sem presumir saber previamente o suficiente para reconhecer desde o início as questões importantes. De seguida, pretendemos analisar, interpretar e inferir sobre as nossas descrições, tendo como referência o ponto de vista do participante, com o objetivo de compreender as realidades observadas sobre as reações dos alunos e procurar relacionar as suas progressões com a experiência de ensino-aprendizagem vivida;

(e) é dada especial importância ao ponto de vista dos participantes. Neste estudo, o ponto de vista dos participantes foi uma preocupação permanente, uma vez que se pretendia conhecer as suas opiniões sobre as vantagens e desafios da utilização das TIC na aprendizagem da leitura e escrita.

Estas características refletem em grande parte o que foi feito neste estudo que, como já vimos, se centra numa abordagem qualitativa.

No nosso estudo, ao nível da heteroavaliação, optámos pela observação direta (uso de uma grelha com vários campos – competências, atitudes, produção e observações) e pela autoavaliação dos alunos (grelha elaborada para esse efeito), por nos ter parecido a forma mais expedita de obter algumas informações importantes de que necessitávamos, dado que o plano TIC ia sendo sucessivamente melhorado ao longo do processo de investigação.

CAPÍTULO 6 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

6.1 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS

Neste ponto, é feita a apresentação e a análise dos dados recolhidos ao longo do projeto com recurso aos vários instrumentos referidos anteriormente.

Foram levadas a cabo vinte e sete sessões, nas quais foram utilizadas a grelha de heteroavaliação (observação da sessão) e a grelha de autoavaliação dos alunos.

Nos seus artigos, Rosa (2006) refere como é importante a compreensão por parte do professor daquilo que os alunos fazem ao nível da produção, comunicação e atitudes, bem como das competências adquiridas aquando do uso das TIC em educação.

Este autor, bem como as metas de aprendizagem preconizadas pelo Ministério da Educação e os estudos baseados na evidência produzidos nos Estados Unidos e Reino Unido, referidos anteriormente no capítulo 4, foram factos que nos ajudaram a definir os itens a contemplar nas grelhas de auto e heteroavaliação.

Após a observação e tratamento das grelhas relativas às vinte e sete sessões, optámos pela elaboração de duas grelhas de frequências que passamos a apresentar:

Quadro XIII – Tabela de frequências - avaliação das sessões (professor–investigador)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	21	6	0	0	0	16	7	4	0	0
		Domina as operações elementares da aplicação	17	9	1	0	0	12	10	4	1	0
		Utiliza a ferramenta com rigor	12	13	2	0	0	4	18	5	0	0
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	12	11	4	0	0	2	14	9	2	0
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura	7	15	5	0	0	1	20	6	0	0
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita	5	17	5	0	0	2	16	9	0	0
2	ATITUDES	Colabora	27	0	0	0	0	25	2	0	0	0
		Revela empenho/motivação	26	1	0	0	0	25	2	0	0	0
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	27	0	0	0	0	23	4	0	0	0
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	27	0	0	0	0	13	14	0	0	0
3	PRODUTOS	Revela espírito crítico	8	16	3	0	0	2	13	11	1	0
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	18	7	2	0	0	16	8	2	1	0
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	22	4	1	0	0	18	6	3	0	0
		O resultado da sua produção final é satisfatório	21	4	2	0	0	15	8	4	0	0

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Quadro XIV – Tabela de frequências (grelhas de Autoavaliação - alunos)

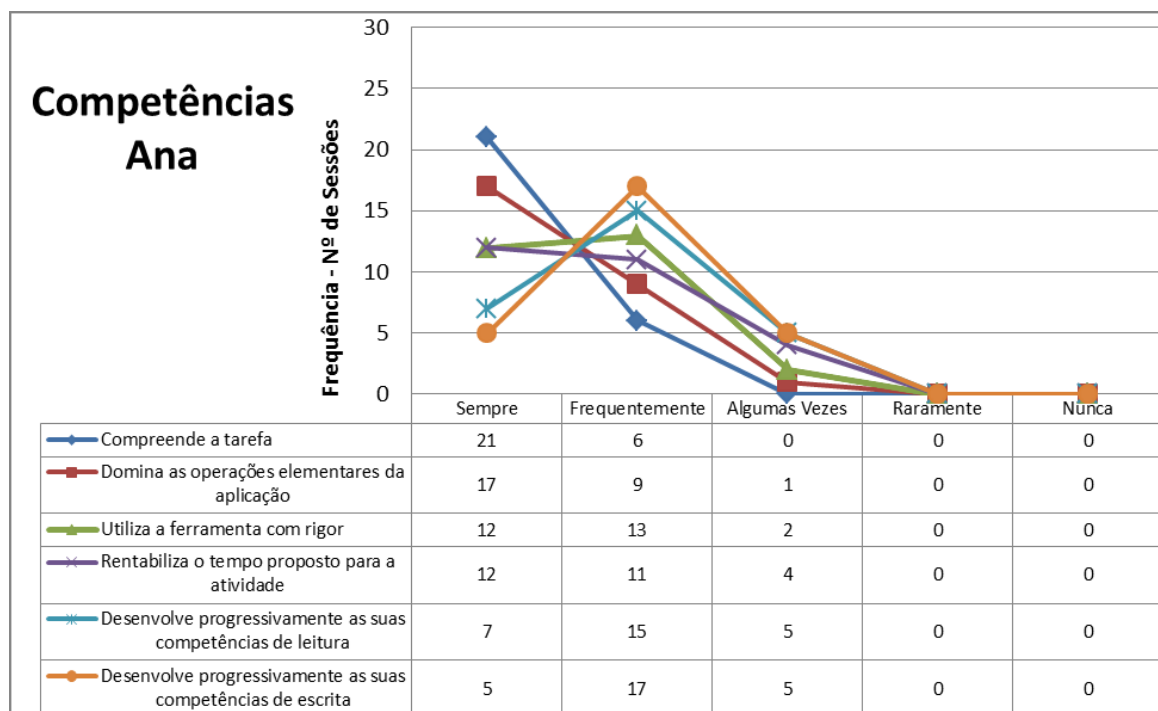
	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	27	0	0	0	27	0	0	0
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	26	1	0	0	25	2	0	0
Interagi adequadamente com a professora.	27	0	0	0	27	0	0	0
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	22	5	0	0	18	9	0	0
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	14	12	1	0	16	6	5	0
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.	0	0	13	14	0	3	15	9
Fui autónomo/a na gestão das atividades.	2	25	0	0	11	9	7	0
Geri adequadamente o meu tempo.	9	18	0	0	10	15	2	0
Avaliei criticamente o meu trabalho.	19	8	0	0	17	6	4	0
As atividades agradaram-me.	26	1	0	0	26	1	0	0

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas vezes (AV); Nunca (N)

No que concerne as competências adquiridas pela Ana ao longo deste projeto, a observação dos dados obtidos é a seguinte:

Figura 1 – Competências “Ana”



A aluna compreendeu quase sempre a tarefa na primeira explicação e dominou sempre ou frequentemente as operações elementares dos sites/softwarets trabalhados ao longo das sessões.

Conseguiu sempre ou frequentemente utilizar com rigor as diversas ferramentas ao seu dispor e foi rentabilizando o tempo proposto para a atividade. Algumas vezes necessitou de mais tempo para conseguir executar o que lhe era pedido e necessitou de ajuda direta para a finalização das tarefas.

Ao longo das sessões, verificou-se frequentemente que as suas competências de leitura e escrita estavam a desenvolver-se de forma progressiva e positiva. Seguem-se alguns trabalhos realizados pela aluna ao longo do ano letivo em que decorreu o projeto e que revelam essa melhoria ao nível da aprendizagem da Língua Portuguesa:

Figura 2 – Trabalho de 18 de novembro de 2010 (Ana)

Dinha tinha
 do riar da canha a xina.
 dapcha, yãcha; tinha a atambo para mão mchta.
 di a mãe.
 Eu tinha as galonha da buca rre a xina.
 masnh mão tamgacha a gara para ou choro paco
 a inha.
 o xiga, a mãe de:
 valto, manha mhto para da lamb.
 vaponha.
 foi para ana da nhanda e bala.

Figura 3 – Trabalho de 26 de abril de 2011 (Ana)

Expressão escrita

Título

Os minha férias de Páscoa

Os minha férias de Páscoa foram muito divertidos
 porque foi a minha tia come a casa dela.
 E as tá passar taba e foram comer var.
 Foi fazer com o meu cão e co a minha mãe.
 e fui ao rac Donaldis e fui a feira de aranga
 comer cachorro quente.
 E fui ao cage fui a verião e fui a uma festa.
 Foi a diaz comer a minha tia e tio e primos e
 primas.
 E o meu irmão foi com a sua namorada e as
 suas amiga e eu go e fui muito bonito e eu adori.
 E tome fui para o atel xx.
 Eu goste muito as férias de Páscoa.
 Eu gica muito gulgar da férias.

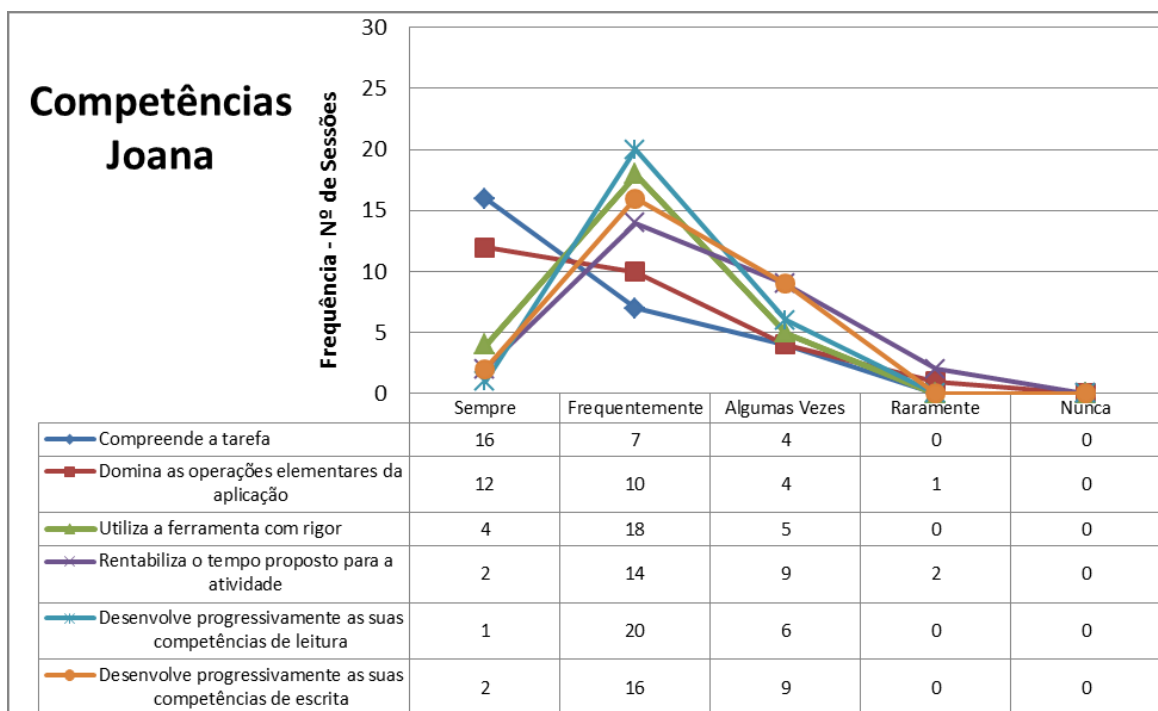
Figura 4 – Trabalho de 13 de junho de 2011 (Ana)

Era uma vez um menino
 e menina que estava
 a passear e a menina e
 tinha uma calceta muito linda
 E o menino foi ao crédito
 porque tinha caído e foi
 tirar uma vasina ao crédito.
 A menina tinha medo
 de tirar um vasina e
 o menino disse-lhe não
 tenhas medo de tirar um vasina.
 E a crédito depois de tirar
 a vasina fez um lindo
 ferro e depois foram dar
 um passeio e o dia
 melhor da minha vida

Podemos inferir destes trabalhos que a Ana apresentou claros progressos na escrita, uma vez que no trabalho de 18 de novembro de 2010 era completamente impercetível o que a aluna queria transmitir no seu texto. No trabalho de 26 de abril de 2011 era já notória a melhoria ao nível da construção das frases e da percetibilidade da mensagem. No trabalho de 13 de junho de 2011 verificam-se francos progressos no que respeita à compreensão e utilização de dígrafos e de alguns grupos consonânticos. As ideias também se encontram mais claras e melhor estruturadas.

No que respeita às competências adquiridas pela Joana ao longo deste projeto, a observação dos dados obtidos é a seguinte:

Figura 5 – Competências “Joana”



Após análise dos dados, podemos inferir que, ao nível das competências, a Joana compreendeu sempre ou frequentemente a tarefa na primeira explicação e dominou sempre ou frequentemente as operações elementares dos sites / softwares trabalhados ao longo das sessões. Conseguiu utilizar frequentemente com rigor as diversas ferramentas e rentabilizou de forma razoável o tempo proposto para a atividade. Por vezes careceu de mais tempo para conseguir executar o que lhe era pedido e necessitou bastantes vezes da ajuda direta da professora, de forma a conseguir concretizar a tarefa.

Ao longo das sessões verificou-se frequentemente que as suas competências de leitura e escrita estavam a desenvolver-se de forma progressiva, embora com ritmo lento. De seguida podemos ver alguns trabalhos realizados pela aluna ao longo do ano letivo em que decorreu este projeto e que demonstram essa melhoria ao nível da aprendizagem da Língua Portuguesa:

Figura 6 – Trabalho de 5 de novembro de 2010 (Joana)

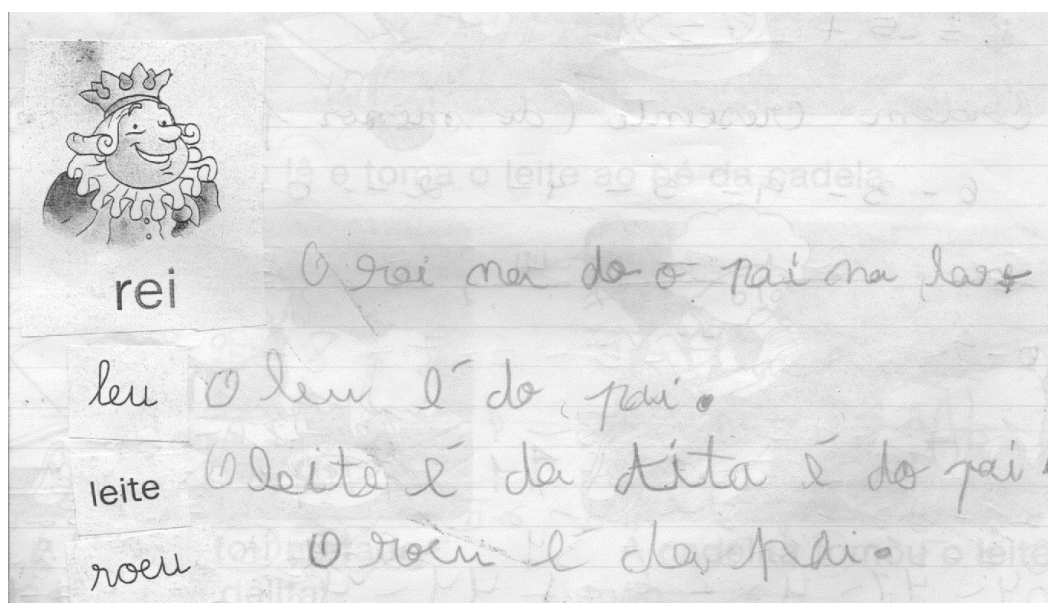


Figura 7 – Trabalho de 15 de março de 2011 (Joana)

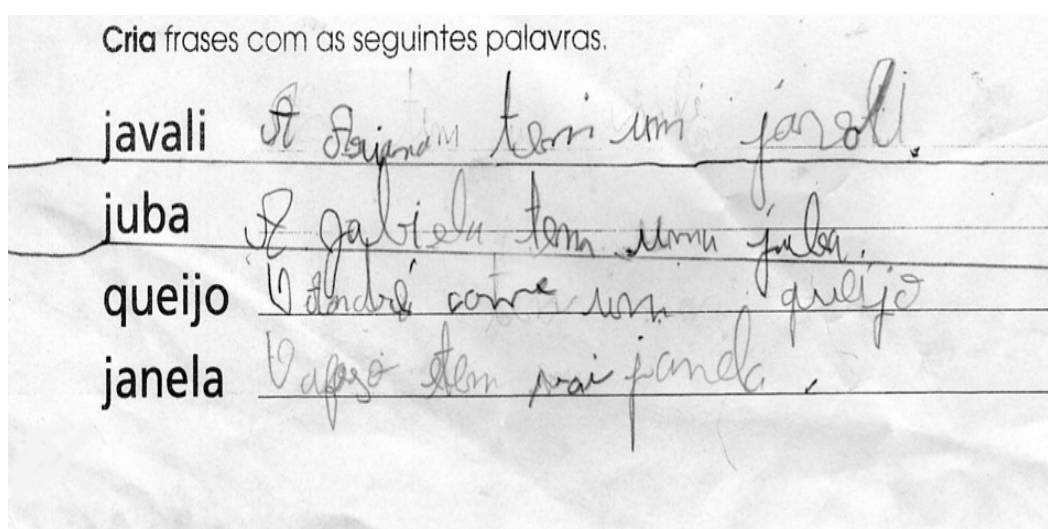
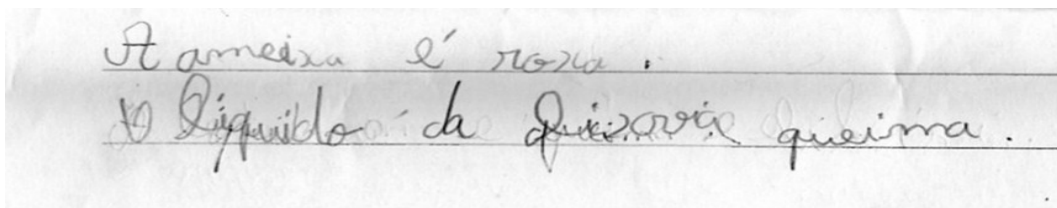
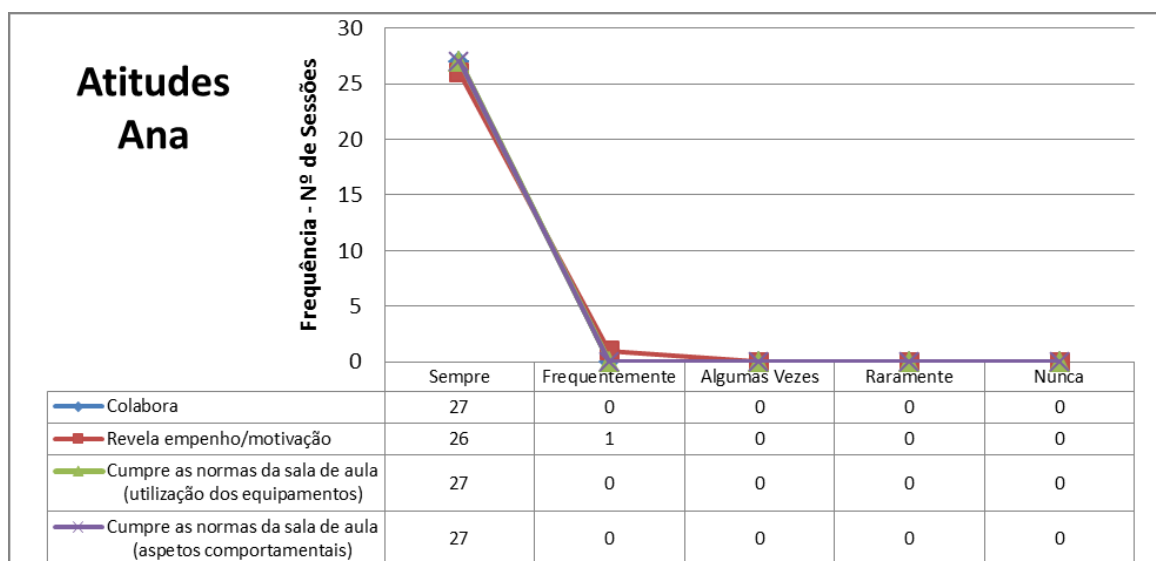


Figura 8 – Trabalho de 3 de junho de 2011

Da observação destes trabalhos podemos verificar melhorias ao nível da construção da frase e da estruturação de ideias. No final do ano letivo conseguia reconhecer perfeitamente todas as letras do alfabeto e a escrevia-as corretamente, tendo feito no entanto poucos progressos no que respeita a correta utilização dos grupos consonânticos e dígrafos.

Já em relação às atitudes observadas ao longo da implementação do plano TIC podemos verificar o seguinte em relação à Ana:

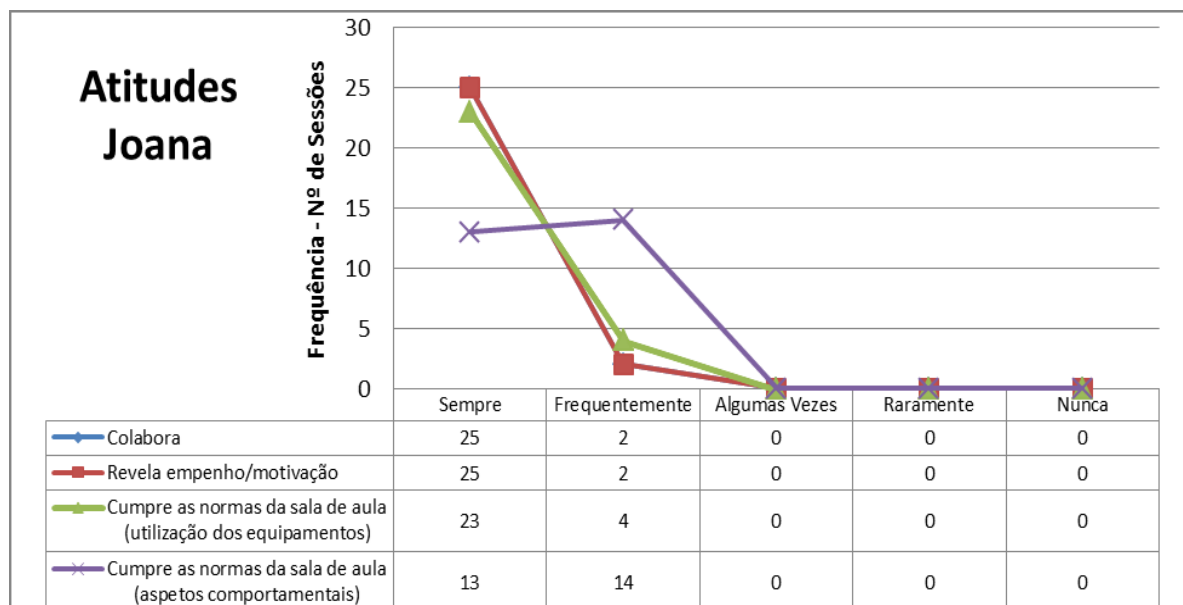
Figura 9 – Atitudes “Ana”

Esta aluna revelou-se sempre colaborante, foi muito empenhada e mostrou-se bastante motivada face às atividades.

Cumpriu sempre as normas de utilização dos equipamentos, bem como as normas da sala de aula.

Relativamente às atitudes da Joana, podemos observar o seguinte:

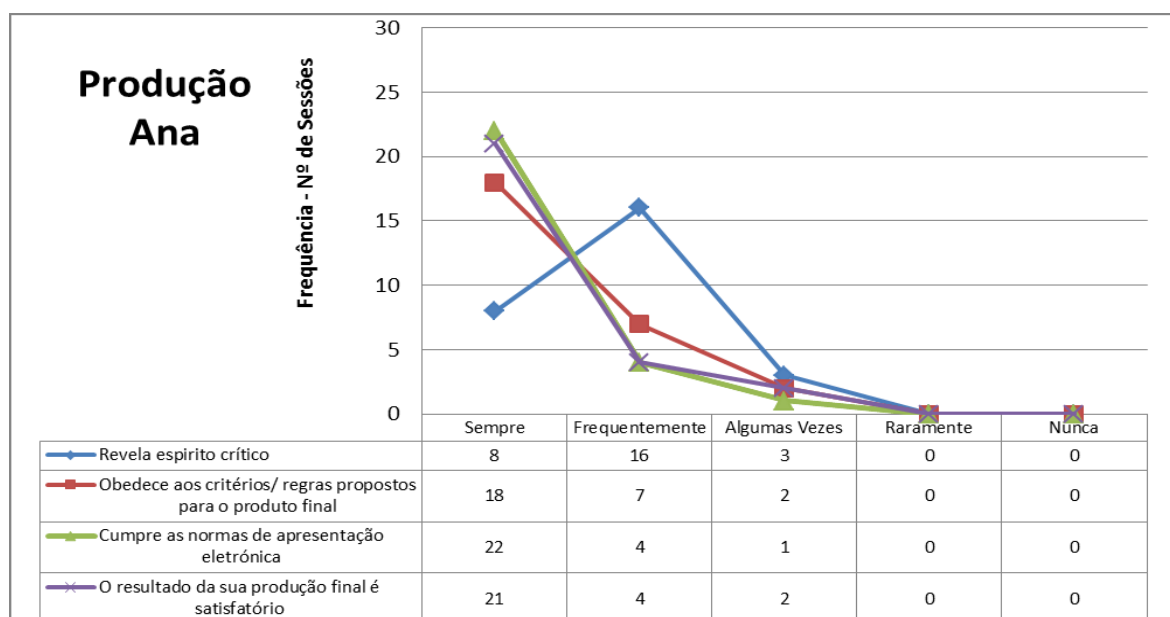
Figura 10 – Atitudes “Joana”



Já no que respeita às atitudes da Joana, podemos aferir que a mesma se revelou colaborante, empenhada e motivada face às atividades propostas pelo plano TIC. Cumpriu quase sempre as normas de sala de aula no que concerne a utilização dos equipamentos, mas nem sempre conseguiu regular da melhor forma o seu comportamento.

Quanto à produção propriamente dita, relativamente à Ana, os dados revelam:

Figura 11 – Produção “Ana”

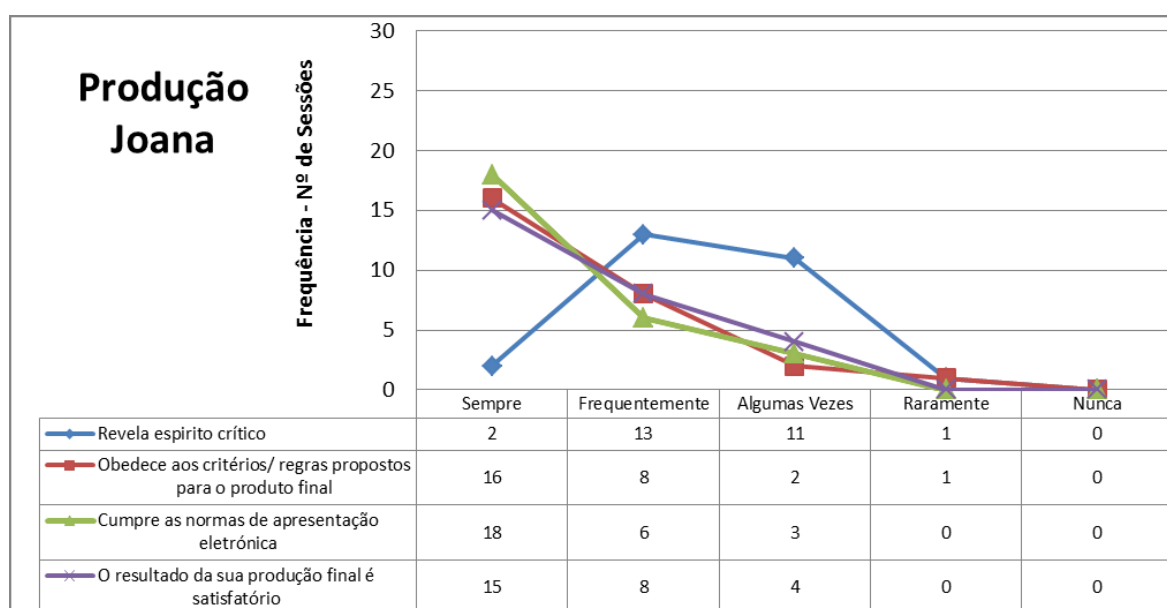


A Ana revelou frequentemente espírito crítico em relação ao trabalho desenvolvido e obedeceu quase sempre aos critérios e regras propostos pelas aplicações exploradas, tendo conseguido cumprir com sucesso as normas de apresentação eletrónica.

Pode ainda concluir-se que o resultado das suas produções finais se revelou muito positivo.

De seguida podemos observar o gráfico relativo à produção da Joana:

Figura 12 – Produção “Joana”

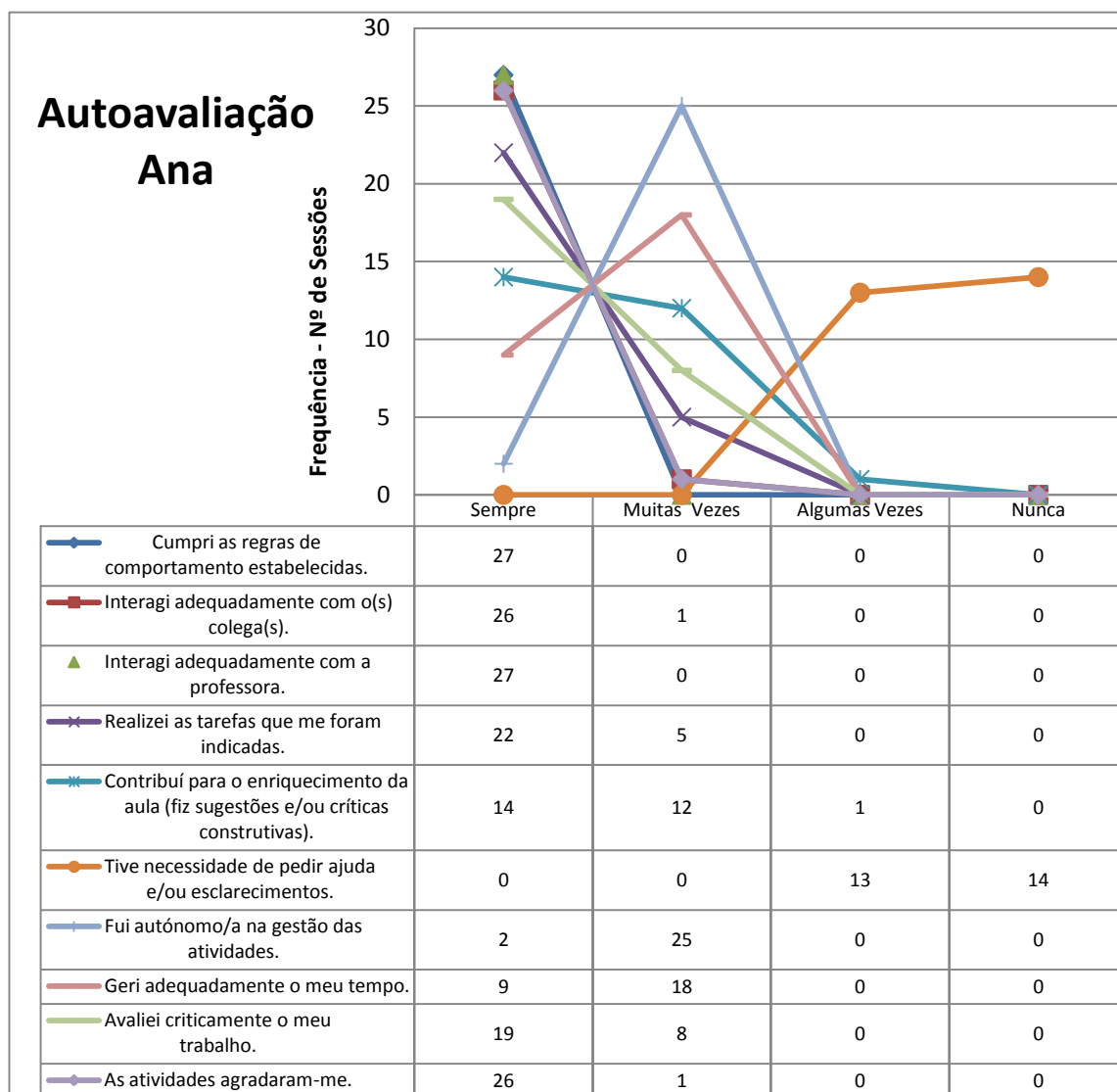


Tal como a Ana, também a Joana demonstrou frequentemente espírito crítico em relação ao trabalho desenvolvido e obedeceu quase sempre aos critérios e regras propostos pelas aplicações exploradas, tendo conseguido cumprir com sucesso as normas de apresentação eletrónica na maior parte das sessões.

Pode ainda concluir-se que o resultado das suas produções finais se revelou positivo.

Os alunos autoavaliaram-se em cada sessão do plano TIC. Segue-se o gráfico e respetiva tabela de frequências da aluna Ana:

Figura 13 – Autoavaliação “Ana”



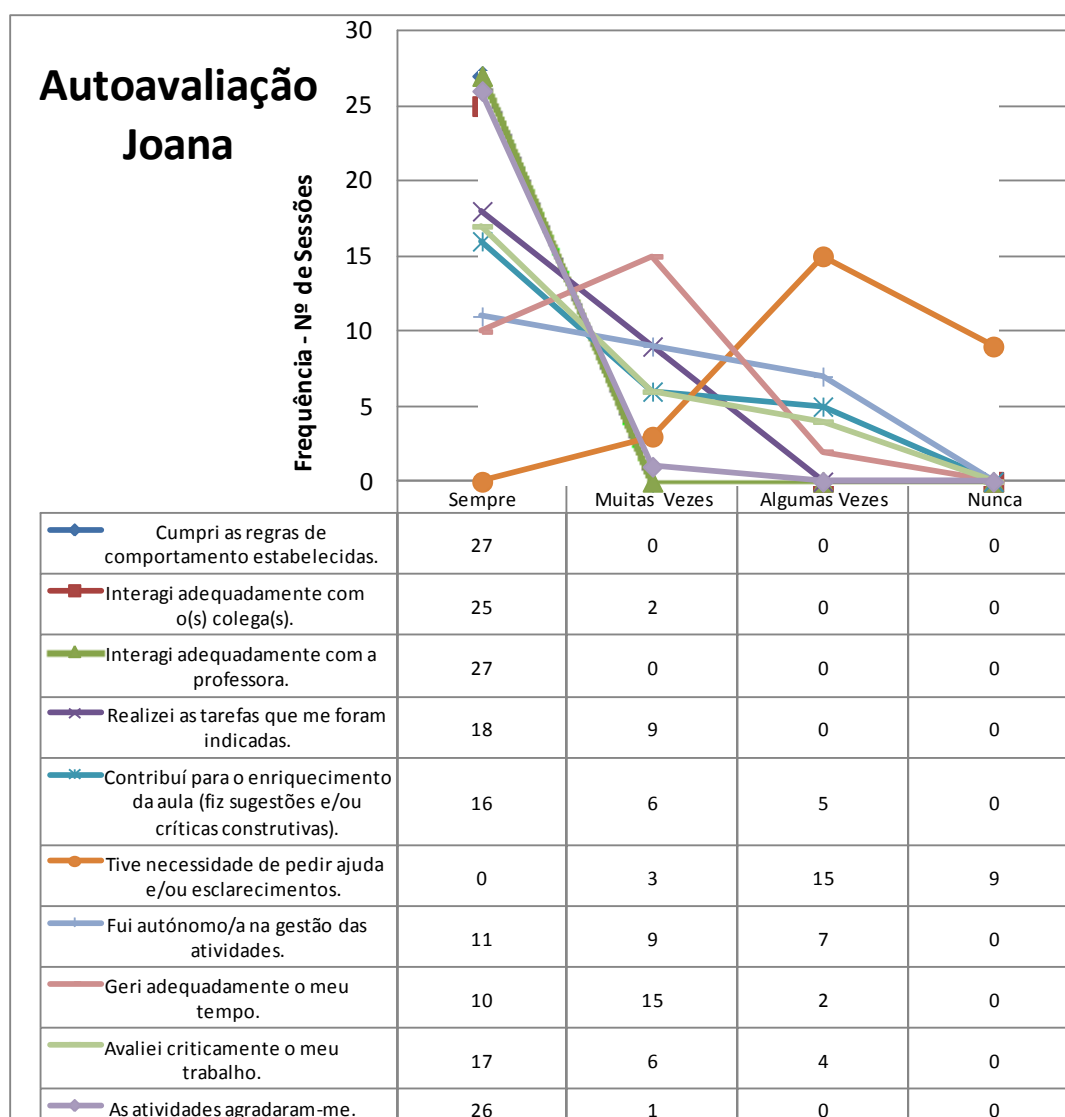
Podemos aqui inferir que esta aluna considera que cumpriu sempre as regras de comportamento e que interagiu de forma correta com os seus pares e professora. A aluna considera ainda que realizou sempre ou muitas vezes as tarefas que lhe foram atribuídas, fato que se revela verdadeiro, pois o seu entusiasmo nas sessões ajudou-a sempre a cumprir as suas tarefas, ainda que tenha necessitado de mais tempo em algumas.

Quanto às sugestões/críticas, a Ana observou que as expôs sempre ou algumas vezes, tendo apontado uma sessão na qual contribuiu menos.

No que respeita o pedido de ajuda ao adulto, a aluna acha que necessitou de ajuda em metade das sessões, e no que concerne a autonomia, a aluna considera que foi autónoma na maior parte das sessões. Considera ainda que geriu bem o seu tempo, e que foi capaz de avaliar criticamente o seu trabalho. Também observou que as atividades lhe agradaram muito ao longo das várias sessões.

Já a Joana apresentou a seguinte autoavaliação:

Figura 14 – Autoavaliação “Joana”



Da análise deste quadro podemos concluir que a Joana considera que cumpriu sempre as regras de comportamento e que interagiu de forma correta com os seus pares e professora.

Na realidade, por vezes revelou alguma hostilidade em relação aos colegas, situações que tiveram de ser alvo de intervenção por parte do adulto.

A Joana considera que realizou sempre ou muitas vezes as tarefas que lhe foram atribuídas, o que de fato é verdade, pois empenhou-se em todas as sessões. Quanto às sugestões/críticas, a aluna observou que as realizou sempre, muitas vezes e algumas vezes.

No que respeita a pedido de ajuda ao adulto, a Joana considera que necessitou de ajuda algumas vezes ou nunca, mas na realidade necessitou muitas vezes de ajuda direta do adulto (em quase todas as sessões). No que concerne a autonomia, a aluna observa que foi autónoma na maior parte das sessões, o que na realidade não se verificou. Considera ainda que geriu bem o seu tempo, algo que nem sempre ocorreu. A aluna assegura ter sido capaz de avaliar criticamente o seu trabalho, mas de fato nem sempre teve a capacidade de o fazer.

Tal como a Ana, também a Joana considera que as atividades lhe agradaram muito ao longo das várias sessões.

CONCLUSÕES E REFLEXÕES FINAIS

Como já foi referido anteriormente no presente relatório de estágio, a utilização das TIC em contexto de sala de aula poderá proporcionar aos discentes maior atenção e motivação, bem como maior interesse na área de Língua Portuguesa. A aposta em materiais mais diversificados e específicos para a aprendizagem dos conteúdos da Língua Portuguesa pode permitir ao docente cativar os alunos para a aprendizagem.

Desta forma, pensamos poder afirmar que o docente que rentabiliza e utiliza de forma organizada as TIC em contexto de sala de aula, proporciona atividades criativas, diversificadas e dinâmicas, poderá incentivar nos alunos o gosto pelos conteúdos programáticos, estimulando desta forma o seu raciocínio, desenvolvimento de métodos de trabalho e promoção de dinâmicas de trabalho mais ricas.

Durante a elaboração deste trabalho foram encontradas bastantes vantagens no uso das TIC na educação. As vantagens que as TIC podem oferecer na aprendizagem de alunos com DA, são muitas vezes comuns à educação em geral.

As TIC potenciam as capacidades do aluno e fornecem-lhe um meio facilitador de acesso ao currículo, servindo de complemento ou de compensação, para minimizar as limitações que possa apresentar.

Durante a revisão bibliográfica, foi-se tornando notório que as TIC se revelam, para as crianças com DA, um caminho cativante e motivador.

Para benefício do sucesso educativo, a escola deverá estar atenta às inovações tecnológicas. Revela-se determinante a integração das TIC nas dinâmicas de sala de aula e a construção de ambientes de aprendizagem que privilegiem a diferenciação curricular.

Podemos concluir que os objetivos a que nos propusemos com este projeto de intervenção foram cumpridos, uma vez que se verificou:

- desenvolvimento global dos alunos com DA;
- desenvolvimento de competências de utilização das TIC;
- desenvolvimento de competências de leitura e escrita.

Reflexão sobre todos os momentos do processo e produtos obtidos

As principais conclusões retiradas no presente estudo são semelhantes às obtidas em estudos anteriores (por exemplo, Passey, 2003).

Assim, podemos concluir o seguinte em relação às questões colocadas neste estudo:

- **A utilização das TIC traz benefícios à aprendizagem da linguagem oral e escrita de crianças com DA?**

Relativamente a esta questão, podemos afirmar que a atitude dos alunos em relação aos trabalhos escolares respeitantes à área de Língua Portuguesa teve um impacto bastante positivo. Os dados recolhidos evidenciam que estes alunos com DA revelaram resultados positivos, de forma gradual e progressiva, em termos do desenvolvimento de competências específicas na leitura e escrita, tendo portanto progredido nesta área. Houve nítidas melhorias na aprendizagem (especialmente na aluna Ana), evidentes nas próprias produções dos alunos envolvidos.

Fatores contextuais como o envolvimento parental, a condição sócioeconómica e cultural das famílias e comunidades, fazem também a diferença nos processos e resultados obtidos.

Podemos concluir que houve uma melhoria da qualidade das aprendizagens e dos resultados escolares ao nível da leitura e escrita.

- **A utilização das TIC em atividades de Língua Portuguesa contribui para um aumento da motivação para a leitura/escrita de crianças com DA?**

Qualquer tecnologia, desde que devidamente rentabilizada, tem impacto positivo nos discentes, todavia, se estes recursos tecnológicos não forem devidamente aproveitados e utilizados de forma adequada, o recurso às TIC pode não servir os propósitos projetados.

Durante a implementação deste projeto, podemos afirmar que perante as TIC, estes alunos com DA se revelaram mais atentos e participativos. Demonstraram ainda maior interesse e motivação pelos conteúdos programáticos da área de Língua Portuguesa, o que contribuiu significativamente para o seu empenho crescente nas tarefas que envolviam a leitura e escrita.

Os alunos demonstraram maior curiosidade pela área de Língua Portuguesa, maior perseverança e também maior desenvoltura na utilização das TIC. Estes fatores contribuem

em grande medida para tornar estes alunos cidadãos mais capazes e devidamente integrados.

Reflexões finais

A implementação em sala de aula de um plano TIC com alunos com DA em Língua Portuguesa revelou-se pertinente, interessante e produtivo, como evidenciam os dados apresentados. O recurso às TIC pode possibilitar aos docentes métodos e estratégias mais diversificados e proporcionar aos alunos um envolvimento maior com o conhecimento, para além de as aulas se revelarem mais motivadoras. Neste estudo/estágio, os alunos mantiveram-se mais atentos e revelaram maior vontade de participar e ultrapassar as próprias barreiras.

Com este projeto, foi também promovida a literacia tecnológica e houve uma maior sensibilização da comunidade escolar para a importância da utilização dos recursos informáticos.

Ao longo do período de estágio/implementação do plano TIC, fomos confrontados com algumas dificuldades relacionadas sobretudo com os meios tecnológicos disponíveis (por vezes não havia internet, o computador avariou duas vezes, bem como o quadro interativo) e com a gestão do tempo dedicado às diversas atividades planificadas.

Verificaram-se algumas dificuldades na utilização dos computadores em contexto de sala de aula (inicialmente os alunos não conheciam nem utilizavam o Microsoft Word). Para ultrapassar este problema, foram dadas várias aulas ao longo do ano letivo, a toda a turma, sobre o uso do Microsoft Word, e foram também efetuadas pesquisas temáticas com recurso ao motor de pesquisa Google.

Implicações para intervenção futura

O trabalho realizado aponta claramente a importância da utilização das TIC no 1.º CEB, nomeadamente, de quadros interativos. Será importante realizar outros estudos, que permitam aferir o respetivo impacto em diferentes dimensões dos processos de ensino e aprendizagem neste contexto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 📖 **Amante, L.** (2007). As TIC na Escola e no Jardim de Infância. Motivos e fatores para a sua integração. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 3, pp. 51-64. Consultado em 14 de junho de 2010 em: <http://sisifo>.
- 📖 **American Psychiatric Association** (2006). *DSM-IV-TR. Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais*. Lisboa: Climepsi Editores (trad. port.).
- 📖 **Azevedo, F.** (2006). *Língua materna e literatura infantil: elementos nucleares para professores do ensino básico*. Lisboa: Lidel.
- 📖 **Barbot, M. & Fernandes, M.** (2004). *Planeta das TIC: Vol.1. Unidades Essenciais* (1ª ed.). Porto: Porto Editora.
- 📖 **Bogdan, R., & Biklen, S.** (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: Introdução à Teoria e aos Métodos*. Coleção Ciências da Educação. Porto: Porto Editora.
- 📖 **Carvalhais, L. & Silva, C.** (2006). Dislexia: modelos de leitura, tipologia, avaliação e intervenção. In A. Pereira, J. Tavares, C. Fernandes e S. Monteiro (Orgs). *Ativação do Desenvolvimento Psicológico. Atas do Simpósio Internacional Ativação do Desenvolvimento Psicológico* (pp.263-270). Aveiro: Universidade de Aveiro, Departamento de Ciências da Educação.
- 📖 **Carvalhais, L. S. A.** (2010). *Construção de instrumentos de avaliação da dislexia* - Tese de doutoramento. Universidade de Aveiro. Consultado em 21 de junho de 2010, no Web site da Universidade de Aveiro, Biblioteca online: <http://biblioteca.sinbad.ua.pt/teses/2010000607>.
- 📖 **Coltheart, M. et al.** (1979). Phonological Encoding in the Lexicon Decision Task in *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, (31), consultado em 18 de março de 2010 em: <http://www3.hi.is/~jtj/greinar/QJEP%201979%20Coltheart%20et%20>.
- 📖 **Correia, L. M. & Martins, A.P.** (2004). *Dificuldades de Aprendizagem. Quem são? Como entendê-las?* Col. Educação. Porto: Porto Editora.
- 📖 **Correia, L. M.** (2008). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas. Contributos para uma definição portuguesa*. Col. Impacto Educacional. Porto: Porto Editora.
- 📖 **Cox et al** (2003). *ICT and Attainment*. Consultado em 24 de junho de 2010, em: http://partners.becta.org.uk/upload-dir/downloads/page_documents/research/ict_attainment_summary.pdf.

- 📖 **Cruz, V.** (1999). *Dificuldades de Aprendizagem: Fundamentos*. Col. Educação Especial. n.º 4. Porto: Porto Editora.
- 📖 **DGIDC** (2011). *Metas de aprendizagem*. Consultado em 20 de julho de 2011 em: <http://www.dgdc.min-edu.pt/>.
- 📖 **Dias, P. e Osório, A. J.** (2008). *Ambientes Educativos Emergentes*. Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho.
- 📖 **Downing, J.** (1984). Task awareness in the development of reading skill. in Downing and Valtin (Eds), *Language Awareness and Learning to Read*. Nova York: Springer.
- 📖 **Duarte, I.** (2008). *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Linguística*. Lisboa: ME/DEB.
- 📖 **Eça, T.** (1998). *Net Aprendizagens – a Internet na Educação*. Porto: Porto Editora.
- 📖 **Fernandes C.** (2007). *Manual Novas TIC EB*. Consultado em janeiro de 2010 em: http://www.quadroegiz.com/planifi/manual_ntic_1ano.pdf.
- 📖 **Ferreiro, E. & Teberosky, A.** (1991). *Psicogénese da Língua Escrita*. Porto Alegre: Artes médicas.
- 📖 **Fonseca, V.** (1984). *Uma Introdução às Dificuldades de Aprendizagem*. Lisboa: Editorial Notícias.
- 📖 **Franco, M., Reis, M. & Gil, T.** (2003). *Comunicação, Linguagem e Fala. Perturbações Específicas de Linguagem em contexto escolar. Fundamentos*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica.
- 📖 **Freire, P.** (1983). *Pedagogia do oprimido*. 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- 📖 **Goodman, K. S.** (1976). Behind the eye: what happens in reading. In: Singer, H. E. Ruddell, R. B. (orgs.). *Theoretical models and processes of reading*. Delaware: International Reading Asso.
- 📖 **Goleman, D.** (2003). *Inteligência Emocional*. Lisboa: Temas & Debates.
- 📖 **Goulão, F.** (2006). Entrar na Linguagem escrita brincando: Português língua materna e não-materna. In Azevedo F. (Coord.). *Língua materna e literatura infantil: elementos nucleares para professores do ensino básico*. Lisboa: Lidel, pp. 93-108.
- 📖 **Gough, P.B.** (1984). Word Recognition. In P.D. Pearson (Ed.), *Handbook of Reading Research*, 225-254. Nova York: Longman.
- 📖 **Gottman, J & Declaire, J.** (2000). *A inteligência emocional na educação*. Lisboa: Pergaminho.

- 📖 **Greenhalgh, P.** (1994). *Emotional Growth and Learning*. Londres: Routledge.
- 📖 **Harrison et al** (2003). *ImpaCT2 The Impact of Information and Communication Technologies on Pupil Learning and Attainment*. Consultado em 22 de junho de 2010, em: http://partners.becta.org.uk/page_documents/research/ImpaCT2_strand1_report.pdf.
- 📖 **Johnston, J. C. & McClelland, L. J.** (1973). Visual Factors in Word Perception, in *Perception and Psycho-physics*, (14), pp. 365-370.
- 📖 **LaBerge, D., & Samuels, S.J.** (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. In *Cognitive Psychology*, 6, pp. 293-323.
- 📖 **LD online** (2010). *National Joint Committee on Learning Disabilities*. Consultado em 28 de maio de 2010, em: <http://www.ldonline.org/about/partners/njclld>.
- 📖 **Magalhães, M. L.** (2006). A aprendizagem da leitura. In Azevedo F. (Edit.). *Língua materna e literatura infantil: elementos nucleares para professores do ensino básico*. Lisboa: Lidel, pp. 73-92.
- 📖 **Martins, M. A. & Niza, I.** (1998). *Psicologia da aprendizagem da linguagem escrita*. Lisboa: Universidade Aberta.
- 📖 **Martins, M. A.** (2000). *Pré-história da aprendizagem da leitura*. Lisboa: ISPA.
- 📖 **Mendes, A. Q., & Alves Martins, M.** (1986). Aspetos cognitivos e metacognitivos na aprendizagem da leitura. In *Análise Psicológica*, 5 (1), pp. 25-45.
- 📖 **Mialaret, G.** (1974). *A aprendizagem da leitura*. Lisboa: Ed. Estampa. (Edição original, 1968, Paris, PUF).
- 📖 **Mitchell, D.C.** (1982). *The process of Reading, a Cognitive Analysis of Fluent Reading and Learning to Read*. Nova York: Wiley.
- 📖 **Neves, M. C. & Martins, M. A.** (1998). *Material de apoio aos programas: Leitura e escrita 1.º ano*. Lisboa: ME/DEB.
- 📖 **Novaes, M. H.** (1986). *Psicologia Escolar*. Petrópolis: Vozes.
- 📖 **Oliveira, L., Pereira, A., & Santiago, R.** (2004). *Investigação em Educação - abordagens conceptuais e práticas*. Porto: Porto Editora.
- 📖 **Organização Mundial da Saúde** (2003). *Manual da Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- 📖 **Passey et al** (2004). *The Motivational Effect of ICT on Pupils*. Consultado em 2 de julho de 2010, em: <http://www.education.gov.uk/research/data/uploadfiles/RR523new.pdf>.
- 📖 **Ponte, J. P.** (1997). *As novas tecnologias e a educação*. Lisboa: Texto Editora.

- 📖 **Pr@TIC Inovação** (2004). *Propostas e recursos para professores inovadores*. Consultado em 30 de junho de 2010 em: <http://www.microsoft.com/portugal/educacao/recursos/professores/praticinovacao.msp>.
- 📖 **Rathbun et al** (2003). *Young Children's Access to Computers in the Home and at School in 1999 and 2000*. Consultado em 29 de junho de 2010, em: <http://nces.ed.gov/pubs2003/2003036.pdf>.
- 📖 **Rebelo, J. A. S.** (1993). *Dificuldades da Leitura e da Escrita em Alunos do Ensino Básico*. Rio Tinto: Edições ASA.
- 📖 **Rosa, L. M.** (2006). As TIC na didática das línguas – ferramentas e recursos. In Azevedo F. (Edit.). *Língua materna e literatura infantil: elementos nucleares para professores do ensino básico*. Lisboa: Lidel, pp 337-355.
- 📖 **Rumelhart, D.E.** (1977). Toward an Interactive Model of Reading, in S. Dornic (Ed.) *Attention and Performance*, VI, Hillsdale: N.J. Erlbaum.
- 📖 **Santos, P.** (1998). *Implicação, diálogo experiencial e ecologia da escola: parâmetros de qualidade em educação*. Dissertação de mestrado. Universidade de Aveiro. Não publicada.
- 📖 **Sequeira, M. F.** (1984). A Psicolinguística na prática do ensino do Português, In *Palavras*, 7, maio de 1984, pp. 27-30.
- 📖 **Sim-Sim, I., Duarte e M. J. Ferraz** (1997). *A Língua Materna na educação Básica. Competências Nucleares e Níveis de desempenho*. Lisboa: ME - DEB
- 📖 **Sim-Sim, I.** (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- 📖 **Sim-Sim, I.** (2005). *Necessidades Educativas Especiais: Dificuldades da Criança ou da Escola?* Lisboa: Texto Editores Lda.
- 📖 **Smith, F.** (1971). *Understanding reading: A psycholinguistic analysis of reading and learning to read*. Nova York: Holt, Rinehart & Winston.
- 📖 **Stanovich, K. E.** (1980). Toward Interactiv-compensatory Model of Individual Differences in Reading Fluency, in *Reading Research Quarterly*, (16), pp. 32-71.
- 📖 **Tardif, J.** (1998). *Intégrer les nouvelles technologies de l'information. Quel cadre pédagogique?* Paris: ESF.
- 📖 **Vygotsky, L. S.** (1991). *A Formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 4.ª ed., São Paulo: Martins Fones.

ANEXOS

ANEXO 1 – Grelha de Planificação anual



Atividades		Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abril	Maio	Junho
INTERVENÇÃO	DIAGNÓSTICO									
	MS Word/MS Powerpoint/ Quadro Interativo/ Magalhães									
	<u>História do dia – atividades relacionadas</u>									
	<u>No Mundo das Fábulas</u>									
	<u>Caminho das letras</u>									
	<u>Ciber@Atividades -Mosaico – magnetes de letras</u>									
	<u>e-Portefolio de atividades educativas</u>									
	<u>Zonix</u>									
	<u>Eu sei</u>									
	Software Lexicon									
	Software Aventuras 2									
	Software “Eu adoro as palavras”									
AVALIAÇÃO										

ANEXO 2 – Grelha de Identificação/descrição do produto/atividade

Anexo 2

Atividade:

PRODUTO:	
PROPONENTE:	
OBJETIVOS GERAIS:	
ATIVIDADE DESENVOLVIDA:	
SESSÃO N.º:	
Objetivos específicos	Descrição
AVALIAÇÃO DO PRODUTO	

Fontes: Adaptado de Portal das Escolas e de Moodle DGIDC – tic@JI&EB1

ANEXO 3 – Grelha de Planificação da sessão



PLANO TIC
para alunos 1.º CEB com DA
Língua Portuguesa

Sessão n.º

Data: / /

Hora/Duração: 16h/17h30

Anexo 3

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas Serviços	Recursos

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

ANEXO 4 – Grelha de avaliação por sessão - professor



PLANO TIC

para alunos 1.º CEB com DA
Língua Portuguesa

Anexo 4 - Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º (/ /)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa										
		Domina as operações elementares da aplicação										
		Utiliza a ferramenta com rigor										
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade										
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura										
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita										
2	ATITUDES	Colabora										
		Revela empenho/motivação										
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)										
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)										
3	PRODUTO	Revela espírito crítico										
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final										
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica										
		O resultado da sua produção final é satisfatório										
4	OBSERVAÇÕES											

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

ANEXO 5 – Grelha de autoavaliação por sessão - aluno



Ano letivo 2010/2011

Atividade: _____	Sessão n.º: _____	Período: 2.º
Aluna: _____	Ano: 2.º	

Ficha de Autoavaliação				
Ao longo desta sessão:	Sempre	Muitas Vezes	Algumas Vezes	Nunca
<input type="checkbox"/> Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.				
<input type="checkbox"/> Interagi adequadamente com o(s) colega(s).				
<input type="checkbox"/> Interagi adequadamente com a professora.				
<input type="checkbox"/> Realizei as tarefas que me foram indicadas.				
<input type="checkbox"/> Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).				
<input type="checkbox"/> Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				
<input type="checkbox"/> Fui autónomo/a na gestão das atividades.				
<input type="checkbox"/> Geri adequadamente o meu tempo.				
<input type="checkbox"/> Avaliei criticamente o meu trabalho.				
<input type="checkbox"/> As atividades agradaram-me.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

ANEXO 6 – Cartas de Consentimento

Exmª Senhora:

Directora do Agrupamento de Escolas de XXXXXXXXX

Escola Básica XXXXX XXXXXXXX

Rua XXXXX XXXX XXXXX XXXXXXX

XXXX-XXX Aveiro

Assunto: Pedido de colaboração em projecto.

No âmbito do projeto “**Plano TIC para alunos do 1º Ciclo com Dificuldades de Aprendizagem - Língua Portuguesa**”, a ser desenvolvido sob orientação científica da Professora Doutora Paula Santos, que tem como objetivo central a exploração do uso das TIC e de software educativo e interativo, no domínio da Língua Portuguesa, destinado a responder às necessidades específicas de crianças com Dificuldades de Aprendizagem na área de Língua Portuguesa, torna-se imprescindível o contato direto com crianças com estas problemáticas, no sentido de se obterem alguns dados que evidenciem o modo como elas lidam com as TIC e com variado software de Língua Portuguesa.

Considerando que na turma do 2.º X existem crianças com Dificuldades de Aprendizagem na área de Língua Portuguesa, vimos solicitar a colaboração e a autorização de Vossa Excelência para dinamizarmos um Plano TIC com alunos dessa mesma turma.

Em anexo, enviamos uma carta de consentimento que será enviada às famílias das crianças envolvidas, se este pedido for por vós deferido. Também em relação à Direção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular, desencadearmos o processo de pedido de autorização logo que tenhamos o vosso aval.

À consideração de V. Exª.

Com os melhores cumprimentos.

Aveiro, 20 de Dezembro de 2010.

A responsável científica pelo projeto,

Paula Coelho Santos
(Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro)

CARTA DE CONSENTIMENTO

Exmº Encarregado de Educação

do menino/da menina _____ :

Na qualidade de responsável pelo projeto **“Plano TIC para alunos do 1º Ciclo com Dificuldades de Aprendizagem – Língua Portuguesa”**, venho solicitar a colaboração e autorização da Vossa família para que o/a vosso/a educando/a participe na exploração de software educativo no domínio das TIC na área da Língua Portuguesa. Para isso, ser-lhe-á proposto que desenvolva algumas atividades interativas, a partir da exposição às TIC e variado software de Língua Portuguesa.

Com o Vosso apoio, acreditamos poder desenvolver uma importante ferramenta de estudo do domínio da Língua Portuguesa, que será de grande utilidade para muitas crianças.

Face ao solicitado, comprometemo-nos por nossa honra a interagir com o/a vosso/a filho/a com elevada qualidade pedagógica, segundo estritos procedimentos éticos.

Gentilmente, apela-se à Vossa colaboração.

À consideração de V. Exªs.

Respeitosos cumprimentos.

Aveiro, 20 de Dezembro de 2010

A responsável científica pelo projeto,

Paula Coelho Santos
(Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro)

CARTA DE CONSENTIMENTO (cont.)

Após leitura atenta e esclarecedora deste pedido de consentimento, declaramos autorizar a participação do/a nosso/a educando no projeto “**Plano TIC para alunos do 1º Ciclo com Dificuldades de Aprendizagem – Língua Portuguesa**”, pelo que passamos a assinar este documento, conjuntamente com a responsável pela investigação.

Aveiro, ____ de _____ de 20__.

A responsável pela
investigação,

O/a encarregado/a de educação,

(Paula Coelho Santos)

**ANEXO 7 – Planificação das sessões e respetivas grelhas
de auto e heteroavaliação**

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas Serviços	Recursos
J a n e i r o	Estabelecer regras	- Preservação de um computador - Cuidados a ter no uso de um computador	- Aprender a preservar um computador - Interiorizar regras para o bom uso do computador - Saber ligar e desligar o equipamento (computador e periféricos) - Obter destreza na utilização do “rato” e do teclado	- Demonstração dos cuidados a ter face a um computador: ligar e desligar o computador / monitor; uso correto do teclado e rato; arrumação de auscultadores/CD’S, DVD’S, pen drive. - Manusear o rato e o teclado de forma livre. - Falar livremente sobre o que observa no ambiente de trabalho. - Criar uma pasta, colocando-lhe um nome e guardando-a em Doc. Plano TIC.	Docente/ alunos	Microsoft Word	Computador e periféricos
	Sistema Operativo	- Elementos básicos de um computador	- Reconhecer o ambiente de trabalho	- Exploração da janela do documento de texto: barra de título; barra de menus; barra de ferramentas; área de escrita de texto; como guardar um documento.			
	Teclado e rato	- Teclado e funções do rato	- Criar e nomear pastas e guardá-las	- Exploração da barra de menus: ficheiro, editar; ver, imagens, cores...			
	Ambiente de trabalho	- Descrição do ambiente de trabalho	- Explorar a janela do documento de texto; - Identificar a barra de menus; - Criar um documento novo; - Escrever o nome/ letras/palavras/frase	- Escrita de letras/palavras/ frases.			
	Pastas	- Criação de pastas					
	Introdução ao documento de texto	Exploração do MS Word					

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 1 (07/01/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa		x						x		
		Domina as operações elementares da aplicação		x						x		
		Utiliza a ferramenta com rigor			x					x		
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade			x					x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura			x					x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita			x					x		
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x						x			
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico			x						x	
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final			x						x	
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica		x						x		
		O resultado da sua produção final é satisfatório			x					x		
4	OBSERVAÇÕES	Embora os alunos tenham no 1.º período trabalhado algumas vezes com o processador de texto, necessitavam ainda de muita ajuda, inclusive uma das alunas não possui PC em casa e só mesmo na escola pode recorrer a esta ferramenta.	A aluna revelou alguns conhecimentos (ligou e desligou o PC sozinha e escreveu algumas frases simples no processador de texto com ajuda direta da professora de apoio). Gostou muito da atividade e referiu que ia “escrever muitos textos no computador do irmão mais velho”.					Ao nível motor a aluna revelou pouca destreza na utilização do rato. Disse que raramente tinha mexido num computador. Tinha utilizado o processador de texto em sala de aula e tinha jogado uma vez um jogo relacionado com a área da Matemática.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 1 (07/01/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.		x				x		
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x					x	
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x					x
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x			x			
Geri adequadamente o meu tempo.	x					x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x					x		
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas Serviços	Recursos
J a n e i r o	Introdução ao documento de texto	Exploração do MS Word	<ul style="list-style-type: none"> - Explorar a janela do documento de texto; - Identificar a barra de menus; - Criar um documento novo; - Escrever o nome/letras/palavras/frase 	<ul style="list-style-type: none"> - Exploração da janela do documento de texto: barra de título; barra de menus; barra de ferramentas; área de escrita de texto; como guardar um documento. - Exploração da barra de menus: ficheiro, editar; ver, imagens, cores... - Escrita de letras/palavras que já conheça(m). 	Docente/ alunos	Microsoft Word	Computador e periféricos;
	Internet	Utilização correta da internet Motor de busca <u>História do dia – atividades relacionadas</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Aceder à internet através do <i>Explorer</i> - Utilizar um motor de busca para pesquisar na Web - Adquirir conceito de palavras-chave 	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstração da abertura de um site na internet; - Utilização de um motor de busca e pesquisa “História do dia”; - Leitura da história do Dia por parte do docente; - Questionário oral sobre a história lida. Atividades do site relacionadas com a história. 		Internet	Quadro Interativo Ligação à internet

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 2 (12/01/2011)

			Ana					Joana						
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N		
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa		x						x				
		Domina as operações elementares da aplicação		x						x				
		Utiliza a ferramenta com rigor		x						x				
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade			x					x				
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura			x					x				
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita			x					x				
2	ATITUDES	Colabora	x					x						
		Revela empenho/motivação	x					x						
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x						x					
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x						x					
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x						x				
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final		x						x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica		x						x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório		x						x				
4	OBSERVAÇÕES		No quadro interativo a turma leu a “História do Dia”, primeiro em leitura silenciosa e de seguida em voz alta (professora e depois dois alunos). Fizeram as atividades relacionadas com a história e de seguida escreveram algumas frases sobre a história no PC Magalhães.				Na atividade “História do Dia” tentou ler sozinha, mas necessitou de ajuda direta. Revelou muito interesse, tanto pela história como pelas atividades relacionadas com a mesma. Escreveu algumas frases sobre a história com ajuda direta.				Não tentou ler a história no quadro interativo, tendo ficado distraída enquanto os colegas liam de forma silenciosa. Nas atividades relacionadas com a história já revelou interesse. Escreveu algumas palavras sobre a mesma com ajuda direta.			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 2 (12/01/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x					x		
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x					x		
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x			x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.	x				x			
Geri adequadamente o meu tempo.	x				x			
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x						x	
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



PLANO TIC

para alunos 1.º CEB com DA
Língua Portuguesa

Sessões n.º 3 e 4 **Datas:** 14 e 19/01/2011 **Hora/Duração:** 16h/17h30

Anexo 3

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas Serviços	Recursos
J a n e i r o	Internet	Utilização correta da internet Motor de busca <u>História do dia – atividades relacionadas</u> <u>Ciber@Atividades - Mosaico – magnetes de letras</u>	- Aceder à internet através do <i>IE Explorer</i> - Utilizar um motor de busca para pesquisar na Web - Adquirir conceito de palavras-chave - Desenvolver a expressão oral e escrita.	- Utilização de um motor de busca e pesquisa “História do dia”; - Leitura da história do Dia por parte da docente; - Questionário oral sobre a história lida. Atividades do site relacionadas com a história. - Exploração da atividade “ <i>magnetes de letras</i> ”: Chapins; Letras e Palavras; Magnetes de letras - Escrita do seu nome e de palavras familiares. - Explorar livremente o alfabeto. - Escrever palavras/frases.	Docente/ alunos	Microsoft Word Internet	Computador e periféricos; Quadro Interativo Ligação à internet

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 3 (14/01/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x						x			
		Domina as operações elementares da aplicação		x						x		
		Utiliza a ferramenta com rigor		x						x		
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade			x						x	
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura			x					x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita			x					x		
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x						x			
		Cumprir as normas da sala de aula (aspectos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x						x		
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final		x					x			
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica		x					x			
		O resultado da sua produção final é satisfatório		x						x		
4	OBSERVAÇÕES	Na atividade “Mosaico de letras” as alunas escreveram nomes de alguns colegas da turma e de objetos. Tiveram ajuda direta. Esta atividade demorou muito tempo.	Palavras escritas de forma incorreta: “Filpe” – Filipe; “Matide” – Matilde; “pota” – porta. A aluna escreveu poucas palavras porque colocar letra a letra e organizar as letras no espaço demorou muito tempo.					Palavras escritas de forma incorreta: “Migel” – Miguel; “Arana” – Ariana; “cadenu” – caderno; “padna” – panda. A aluna escreveu poucas palavras porque colocar letra a letra e organizar as letras no espaço demorou muito tempo.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 3 (14/01/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.		x				x		
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x				x		
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x					x
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x					x	
Geri adequadamente o meu tempo.	x					x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.		x					x	
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 4 (19/01/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x						x			
		Utiliza a ferramenta com rigor		x					x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x						x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x						x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x						x		
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico			x					x		
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final		x					x			
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica		x					x			
		O resultado da sua produção final é satisfatório		x					x			
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão as alunas escreveram palavras relacionadas com a História do dia.	Teve muita dificuldade na escrita das seguintes palavras: luar; ratinho. Necessitou de muita ajuda direta.					Só escreveu palavras com ajuda direta da professora.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 4 (19/01/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).		x				x		
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x					x	
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x					x
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x				x		
Geri adequadamente o meu tempo.		x			x			
Avaliei criticamente o meu trabalho.		x				x		
As atividades agradaram-me.		x				x		

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



PLANO TIC

para alunos 1.º CEB com DA
Língua Portuguesa

Sessão n.º: 5 Data: 21//01/2011 Hora/Duração: 16h/17h 30

Anexo 3

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas/ Serviços	Recursos
J a n e i r o	Lexicon	Lexicon (software educativo multimédia): Avaliação e exercícios Sonix, Letrix e Palavrix.	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver a consciência fonológica -Desenvolver a atenção e a discriminação visual e auditiva -Apreender palavras globalmente -Desenvolver a constância percetiva 	<p>Avaliação: completar um conjunto de palavras apresentadas sem a letra inicial. Optou-se por trabalhar com as letras b-d, q-p, m-n.</p> <p>Exercícios:</p> <p>Sonix: Selecionar a imagem, de um conjunto de quatro, cujo som inicial seja idêntico ao fonema apresentado como pista.</p> <p>Letrix: Selecionar no quadro, com um clique, uma letra igual à apresentada como modelo. Ao selecionar uma letra, ouve-se o seu fonema correspondente e, se for igual ao modelo, é assinalada com um círculo azul.</p> <p>Palavrix: Dando um clique no ícone do dado é lançada uma palavra que permanece visível durante alguns segundos. O exercício consiste em selecionar no quadro a palavra igual ao modelo.</p>	Docente/ alunos	<p>Software específico</p> <p>Internet</p>	<p>Computador e periféricos;</p> <p>Quadro Interativo</p> <p>Software Lexicon</p>

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 5 (21/01/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa		x						x		
		Domina as operações elementares da aplicação		x						x		
		Utiliza a ferramenta com rigor		x						x		
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x							x	
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura			x					x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita			x					x		
2	ATITUDES	Colabora	x						x			
		Revela empenho/motivação		x					x			
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x						x		
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final		x						x		
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica		x						x		
		O resultado da sua produção final é satisfatório		x						x		
4	OBSERVAÇÕES		As alunas fizeram ambas um pequeno exercício de treino e de seguida a avaliação.					A aluna gostou muito da atividade e fez com empenho a tarefa de avaliação.				
			A aluna gostou bastante da atividade, mas revelou alguma dificuldade na compreensão de alguns exercícios da avaliação.									

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 5 (21/01/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x					x		
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x					x		
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x				x
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x				x		
Geri adequadamente o meu tempo.	x					x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.		x				x		
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



PLANO TIC
para alunos 1.º CEB com DA
Língua Portuguesa

Sessões n.º: 6, 7 Datas: 26 e 28//01/2011 Hora/Duração: 16h/17h 30

Anexo 3

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas Serviços	Recursos
J a n e i r o	Lexicon	Lexicon (software educativo multimédia) Exercícios Letrix, Palavrix, Serix, Duplix	- Desenvolver a consciência fonológica -Desenvolver a atenção e a discriminação visual e auditiva -Apreender palavras globalmente -Desenvolver a constância percetiva	Letrix: Selecionar no quadro, uma letra igual à apresentada como modelo. Ao selecionar uma letra, ouve-se o seu fonema correspondente e, se for igual ao modelo, é assinalada com um círculo azul. Palavrix: é lançada uma palavra que permanece visível durante alguns segundos. Deve-se selecionar no quadro a palavra igual ao modelo. Serix: Memorizar e replicar uma sequência de letras anteriormente apresentadas no monitor. O resultado, certo ou errado, é assinalado com um som para o efeito. Duplix: Revelar pares de iguais ou correspondentes. Existem sete níveis de dificuldade crescente que podem ser selecionados no menu da página de entrada. Termina quando o quadro estiver completo.	Docente/ alunos	Software específico Internet	Computador e periféricos; Quadro Interativo Ligação à internet Software Lexicon

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 6 (26/01/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x						x			
		Domina as operações elementares da aplicação		x					x			
		Utiliza a ferramenta com rigor		x					x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x					x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final		x					x			
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x						x			
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x						x			
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão já foram explorados exercícios do Lexicon, tendo sido do agrado de ambas as alunas.	A aluna revelou muito interesse e ficou muito triste quando acabou a sessão, tendo perguntado quando ia jogar novamente.					A aluna empenhou-se e questionou se podia fazer “aqueles jogos fixes” todos os dias um bocadinho.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 6 (26/01/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x					x		
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x				x		
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x			x		
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x					x	
Geri adequadamente o meu tempo.		x				x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x						x	
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 7 (28/01/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x						x			
		Domina as operações elementares da aplicação		x					x			
		Utiliza a ferramenta com rigor		x					x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x					x				
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x						x		
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão as crianças continuaram a explorar o software Lexicon.	A aluna revelou especial interesse pelo jogo Palavrix.					A aluna revelou mais interesse pelo jogo Letrix, tendo demonstrado maiores dificuldades no jogo Palavrix.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 7 (28/01/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x				x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x					x	
Geri adequadamente o meu tempo.		x				x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x					x		
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas/ Serviços	Recursos
F e v e r e i r o	Aceder à Internet	Internet	- Aceder à internet através do <i>IE Explorer</i>	- Utilização de um motor de busca e pesquisa “História do dia”;	Docente/ alunos	Software específico	Computador e periféricos;
	História do Dia	Motor de busca	- Utilizar um motor de busca para pesquisar na Web - Desenvolver a expressão oral e escrita.	- Leitura da história do Dia por parte do docente; - Questionário oral sobre a história lida. Atividades do site relacionadas com a história.		Internet	Quadro Interativo
	Lexicon	Lexicon (software educativo multimédia)	- Desenvolver a consciência fonológica	Exercícios: Palavrix Dando um clique no ícone do dado é lançada uma palavra que permanece visível durante alguns segundos. O exercício consiste em selecionar no quadro a palavra igual ao modelo.			Ligação à internet
		Exercícios: Palavrix, Duplix	- Desenvolver a atenção e a discriminação visual e auditiva - Apreender palavras globalmente - Desenvolver a constância percetiva	Duplix Revelar pares de iguais ou correspondentes. Existem sete níveis de dificuldade crescente que podem ser selecionados no menu da página de entrada. Termina quando o quadro estiver completo.			Software Lexicon

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 8 (04/02/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	C O M P E T Ê N C I A S	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x						x			
		Utiliza a ferramenta com rigor	x						x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	A T I T U D E S	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x					x				
3	P R O D U Ç Ã O	Revela espírito crítico	x						x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Foi lida a História do Dia e continuou-se a exploração do software Lexicon.	A aluna revelou muita atenção, principalmente na exploração dos jogos do software Lexicon.					A aluna esteve um pouco distraída nesta sessão, queixando-se frequentemente de que tinha fome.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 8 (04/02/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x					x		
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x			x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x				x		
Geri adequadamente o meu tempo.		x				x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x				x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas/ Serviços	Recursos
F e v e r e i r o	Aceder à Internet	Internet	- Aceder à internet através do <i>IE Explorer</i>	- Utilização de um motor de busca e pesquisa “História do dia”;	Docente/ alunos	Internet	Computador e periféricos;
	História do Dia	Motor de busca	- Utilizar um motor de busca para pesquisar na Web - Desenvolver a expressão oral e escrita.	- Leitura da história do Dia por parte do docente; - Questionário oral sobre a história lida. Atividades do site relacionadas com a história.			Quadro Interativo
	<u>Caminho das letras</u> (Página WWW - Recurso Digital on-line)	<u>Caminho das letras</u> – letras, ditongos, fonemas, grupos consonânticos, dígrafos.	- Desenvolver a consciência fonológica -Desenvolver a atenção e a discriminação visual e auditiva -Apreender palavras globalmente	Os alunos acedem à aplicação e escolhem um determinado som/fonema / dígrafos/ ditongo/ grupo consonântico e exploram. Passam as palavras expostas para o caderno diário.			Ligação à internet

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 9 (09/02/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	C O M P E T Ê N C I A S	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x					x				
		Utiliza a ferramenta com rigor	x					x				
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	x					x				
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita	x						x			
2	A T I T U D E S	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x						x			
3	P R O D U Ç Ã O	Revela espírito crítico		x						x		
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão foi explorado um novo sítio da internet: “Caminho das Letras”.	A aluna gostou muito do “Caminho das Letras”, principalmente do vídeo “Formiga feliz”.					No “Caminho das Letras”, a aluna gostou especialmente do vídeo “A lenda do leão, poeta lambão”				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 9 (09/02/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x				x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.	x				x			
Geri adequadamente o meu tempo.	x				x			
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x				x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 10 (11/02/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x					x				
		Utiliza a ferramenta com rigor	x					x				
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita	x						x			
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspectos comportamentais)	x					x				
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x						x		
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão foram mais focados os grupos consonânticos no sítio “Caminho das letras”.	Nesta sessão a aluna continuou a revelar muito interesse, principalmente nos vídeos ilustrativos dos grupos consonânticos. Escolheu em primeiro lugar um grupo consonântico existente no seu nome.					Nesta sessão a aluna revelou interesse, principalmente nos vídeos ilustrativos dos grupos consonânticos. Nesta sessão ficou muito satisfeita por poder escolher ela própria os grupos consonânticos que queria explorar.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 10 (11/02/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x			x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.	x				x			
Geri adequadamente o meu tempo.		x			x			
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x					x		
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 11 (18/02/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	C O M P E T Ê N C I A S	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x					x				
		Utiliza a ferramenta com rigor	x						x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	x							x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	A T I T U D E S	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprer as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprer as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x					x				
3	P R O D U Ç Ã O	Revela espírito crítico	x						x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprer as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x						x			
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão, além da exploração de grupos consonânticos, foi ainda lido um dos livros interativos do sítio “Caminho das Letras”.	A aluna leu sozinha um dos livros interativos do sítio “Caminho das Letras”.					A aluna leu com ajuda da docente de apoio um dos livros interativos do sítio “Caminho das Letras”.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 11 (18/02/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).			x			x		
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x				x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x				x		
Geri adequadamente o meu tempo.		x					x	
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x				x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



PLANO TIC

para alunos 1.º CEB com DA
Língua Portuguesa

Sessões n.º: 12, 13 **Datas:** 23 e 25/02/2011 **Hora/Duração:** 16h/17h 30

Anexo 3

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas/ Serviços	Recursos
F e v e r e i r o	Aceder à Internet	Internet	- Aceder à internet através do <i>IE Explorer</i>	- Utilização de um motor de busca e pesquisa “História do dia”;	Docente/ alunos	Internet	Computador e periféricos;
	História do Dia	Motor de busca	- Utilizar um motor de busca para pesquisar na Web - Desenvolver a expressão oral e escrita.	- Leitura da história do Dia pelos alunos; - Questionário oral sobre a história lida. Atividades do site relacionadas com a história.			Quadro Interativo
	<u>ZONIX</u>	<u>ZONIX</u> (sala de estudo virtual - aplicação on-line) – sopa de letras	- Desenvolver a perceção visual.	- Os alunos vão ao quadro interativo e encontram na sopa de letras nomes de: 1;2 – Nomes comuns (animais) 3 – Nomes Próprios (cidades de Portugal) 4 – Nomes próprios (pessoas) 5 – Nomes comuns (objetos da sala de aula)			Ligação à internet

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 12 (23/02/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x					x				
		Utiliza a ferramenta com rigor	x						x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	x							x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x					x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão iniciou-se a exploração do sítio da internet “Zonix”.	A aluna gostou muito da sopa de letras alusiva aos animais. Conseguiu encontrar vários nomes sozinha.					Inicialmente a aluna revelou dificuldade em visualizar as palavras na sopa de letras, tendo necessitado de mais tempo para a execução da tarefa.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 12 (23/02/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x			x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x			x		
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x				x		
Geri adequadamente o meu tempo.		x				x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.		x			x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 13 (25/02/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x					x				
		Utiliza a ferramenta com rigor	x						x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x					x				
3	PRODUTO	Revela espírito crítico	x					x				
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão foram feitas mais sopas de letras no sítio “Zonix”.	A aluna cumpriu os objetivos da tarefa sem necessitar quase de ajuda por parte da professora.					Nesta sessão a aluna já rentabilizou melhor o seu tempo, uma vez que teve ajuda constante da professora de apoio educativo.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 13 (25/02/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.		x				x		
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x				x		
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x				x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x			x			
Geri adequadamente o meu tempo.		x			x			
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x				x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



PLANO TIC

para alunos 1.º CEB com DA
Língua Portuguesa

Sessões n.º: 14 e 15 Datas: 16 e 18/03/2011 Hora/Duração: 16h/17h 30

Anexo 3

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas/ Serviços	Recursos
M a r ç o	Aceder à Internet <u>e-Portefolio de atividades educativas</u>	Internet <u>e-Portefolio de atividades educativas</u> – - Escolha múltipla; - Sopa de letras; - Completar palavras; - Completar frases.	- Aceder à internet através do <i>IE Explorer</i> - Escrever palavras/frases. - Desenvolver competências de leitura e escrita. - Fazer jogos de associação de palavras; - Completar palavras e frases; - Discriminar palavras.	- Exploração da atividade “ <i>e- Portefolio de atividades educativas</i> ”: As atividades a trabalhar são as contidas nos Jogos de palavras: - Escolha múltipla – é dada uma imagem e três palavras. O aluno tem de escolher a palavra que está escrita corretamente. - Sopa de letras – há nesta categoria duas sopas de letras: uma com nomes de animais e outra com palavras começadas por “p”. - Completar palavras – é visionada uma palavra incompleta e são dadas duas hipóteses para completar a mesma. O aluno deve escolher a correta. - Completar frases – são dadas duas palavras para escolher a que completa corretamente a frase visionada.	Docente/ alunos	Internet	Computador e periféricos; Quadro Interativo Ligação à internet

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 14 (16/03/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x						x			
		Domina as operações elementares da aplicação	x						x			
		Utiliza a ferramenta com rigor	x						x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x						x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspectos comportamentais)	x					x				
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x					x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final		x					x			
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x						x			
		O resultado da sua produção final é satisfatório		x					x			
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão iniciou-se a exploração do sítio de internet “E-portefólio de atividades educativas”.	A aluna mostrou-se muito receptiva à nova atividade, tendo pedido para tentar fazer sozinha, após a explicação dos exercícios.					A aluna teve de ser ajudada em algumas situações em que não conseguia ler determinadas palavras.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 14 (16/03/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x					x	
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x			x		
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x					x	
Geri adequadamente o meu tempo.		x				x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.		x			x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 15 (18/03/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x					x				
		Utiliza a ferramenta com rigor		x					x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x						x			
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspectos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x					x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão continuou a ser explorado o sítio “E-portefólio de atividades educativas”.	A aluna necessitou de ajuda na leitura do texto, que tinha algumas palavras desconhecidas para a mesma. Após a ajuda na leitura, conseguiu ordenar as frases de forma quase autónoma.					A aluna necessitou que o texto fosse lido primeiro pela professora e depois por ela, ainda com ajuda. Ordenou as frases com o auxílio direto da professora.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 15 (18/03/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x					x	
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x				x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x					x	
Geri adequadamente o meu tempo.		x				x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.		x			x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas/ Serviços	Recursos
M a r ç o	<p>Aceder à Internet</p> <p><u>e-Portefolio de atividades educativas</u></p> <p><u>Eu sei</u> (Página WWW - Recurso Digital on-line)</p>	<p>Internet</p> <p><u>e-Portefolio de atividades educativas</u> – escolha múltipla; sopa de letras; completar palavras; completar frases; discriminar palavras; feminino/ masculino; ordenar frases.</p> <p><u>Eu sei</u> : atividades contidas nos “Jogos” e “Informações/ Dicionário”</p>	<p>- Aceder à internet através do <i>IE Explorer</i></p> <p>- Escrever palavras/frases.</p> <p>- Desenvolver competências de leitura e escrita.</p> <p>- Fazer jogos de associação de palavras:</p> <p>- Completar palavras e frases;</p> <p>- Ordenar frases corretamente;</p> <p>- Discriminar palavras;</p> <p>- Utilizar corretamente o masculino e o feminino.</p> <p>- Completar frases</p> <p>- Ler histórias</p> <p>- Completar lotos de palavras e sopas de letras</p> <p>- Completar histórias</p>	<p>- Exploração da atividade “<i>e-Portefolio de atividades educativas</i>”:</p> <p>- Masculino/ feminino – exercícios variados para o uso do masculino/ feminino.</p> <p>- Ordenar frases – é dado um pequeno texto, após a leitura do mesmo aparecem frases do texto desordenadas e o aluno tem de ordenar as mesmas.</p> <p>- Confusão entre palavras – descoberta e aplicação correta de palavras com o mesmo som mas grafia diferente (ex: noz e nós).</p> <p>- Exploração do site “Eu sei”:</p> <p>“Jogos”: exploração dos separadores do 1.º e 2.º ano de escolaridade na área de Língua Portuguesa (conteúdos relativos à comunicação oral e à comunicação escrita). “Informações/ Dicionário”: No separador informações: revisão dos grupos consonânticos.</p> <p>No separador dicionário: encontrar sinónimos/ significados.</p>	Docente/ alunos	Internet	<p>Computador e periféricos;</p> <p>PC Magalhães</p> <p>Quadro interativo</p> <p>Ligação à internet</p>

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 16 (25/03/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x						x			
		Utiliza a ferramenta com rigor	x						x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x						x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita	x							x		
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x						x		
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final		x					x			
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x						x			
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão continuou a ser explorado o sítio “E-portefólio de atividades educativas”.	A aluna executou as tarefas sem quase necessitar de algum tipo de apoio. Foi autonomamente explorando e executando corretamente as atividades.					A aluna executou as tarefas com agrado, mas necessitou de ajuda de forma a compreender as atividades e a não dispersar a atenção da tarefa. No final da sessão queixou-se que já estava cansada.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 16 (25/03/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x					x		
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x				x
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x			x			
Geri adequadamente o meu tempo.		x				x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x				x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas/ Serviços	Recursos
A b r i l	Aceder à Internet <u>No Mundo das Fábulas</u> (Página WWW - Recurso Digital on-line) <u>e-Portefolio de atividades educativas</u> <u>Eu sei</u> (Página WWW - Recurso Digital on-line)	Internet <u>No Mundo das Fábulas</u> : fábulas de vários autores e atividades relacionadas com as mesmas. <u>e-Portefolio de atividades educativas</u> – escolha múltipla; sopa de letras; completar palavras; completar frases; discriminar palavras; feminino/ masculino; ordenar frases. <u>Eu sei</u> : atividades contidas nos “Jogos” e “Informações/ Dicionário”	- Aceder à internet através do <i>Explorer</i> - Ouvir ler histórias com atenção. - Ler histórias com progressiva autonomia. - Desenvolver competências de leitura e escrita. - Completar palavras e frases; - Ordenar frases corretamente; - Discriminar palavras; - Completar frases - Ler histórias - Completar lotos de palavras e sopas de letras - Completar histórias	- Utilização de um motor de busca e pesquisa “No mundo das fábulas”; - Leitura da fábula pelos alunos; - Questionário oral sobre a fábula lida. - Atividade do site relacionada com a fábula. - Exploração da atividade “ <i>e-Portefolio de atividades educativas</i> ”: - Confusão entre palavras – descoberta e aplicação correta de palavras com o mesmo som mas grafia diferente (ex: noz e nós). - Exploração do site “Eu sei”: “Jogos”: exploração dos separadores do 1.º e 2.º ano de escolaridade na área de Língua Portuguesa (conteúdos relativos à comunicação oral e à comunicação escrita). “Informações/ Dicionário”: No separador informações: revisão dos grupos consonânticos. No separador dicionário: encontrar sinónimos/ significados.	Docente/ alunos	Internet	Computador e periféricos; PC Magalhães Quadro Interativo Ligação à internet

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 17 (01/04/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x					x				
		Utiliza a ferramenta com rigor	x					x				
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspectos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x					x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão foi lida uma história no sítio “No mundo das fábulas”. Esta foi a última sessão de exploração do sítio “E-portefólio de atividades educativas”.	A aluna gostou bastante da fábula escolhida pela turma. Leu duas frases da mesma de forma autónoma.					A aluna gostou da fábula lida, tendo sido acompanhada na leitura pela professora de apoio.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 17 (01/04/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.		x			x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x			x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x			x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x					x	
Geri adequadamente o meu tempo.		x				x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x				x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



PLANO TIC

para alunos 1.º CEB com DA
Língua Portuguesa

Sessões n.º: 18 e 19 **Data:** 06 e 29/04/2011 **Hora/Duração:** 16h/17h 30

Anexo 3

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas/ Serviços	Recursos
A b r i l	<p>Aceder à Internet <u>No Mundo das Fábulas</u> (Página WWW - Recurso Digital on-line)</p> <p><u>Eu sei</u> (Página WWW - Recurso Digital on-line)</p> <p>Aventuras 2</p>	<p>Internet <u>No Mundo das Fábulas</u> : fábulas de vários autores e atividades relacionadas com as mesmas.</p> <p><u>Eu sei</u> : atividades contidas nos “Jogos” e “Informações/ Dicionário”</p> <p>Aventuras 2 (Software educativo multimédia) – caderno, temas e jogos.</p>	<p>- Aceder à internet através do <i>Explorer</i></p> <p>- Ouvir ler histórias com atenção.</p> <p>- Ler histórias com progressiva autonomia.</p> <p>- Completar frases</p> <p>- Ler histórias</p> <p>- Completar lotos de palavras e sopas de letras</p> <p>- Completar histórias</p> <p>- Efetuar discriminação visual.</p> <p>- Efetuar conversão fonológica de letras graficamente semelhantes.</p>	<p>- Utilização de um motor de busca e pesquisa “No mundo das fábulas”;</p> <p>- Leitura da fábula pelos alunos;</p> <p>- Questionário oral sobre a fábula lida.</p> <p>- Atividade do site relacionada com a fábula.</p> <p>- Exploração do site “Eu sei”:</p> <p>“Jogos”: exploração dos separadores do 1.º e 2.º ano de escolaridade na área de Língua Portuguesa (conteúdos relativos à comunicação oral e à comunicação escrita).</p> <p>- Explorar os jogos do Aventuras 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jogo da aranha: ligar as imagens com palavras iguais. 2. Jogo da formiga: Juntar duas sílabas para formar uma palavra. 3. Jogo da abelha: juntar três sílabas para formar uma palavra. 4. Jogo do macaco: escrever a palavra correspondente à imagem ou som. 5. Jogo do gato: Colocar as palavras no sítio certo, de forma a completar a expressão. 	Docente/ alunos	<p>Internet</p> <p>Software específico</p>	<p>Computador e periféricos;</p> <p>PC Magalhães</p> <p>Quadro Interativo</p> <p>Ligação à internet</p>

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 18 (06/04/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x						x			
		Utiliza a ferramenta com rigor		x					x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura	x					x				
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita	x					x				
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x						x			
		Cumprir as normas da sala de aula (aspectos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x					x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final		x					x			
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x						x			
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão, foi lida uma fábula e foi utilizado o PC Magalhães para a escrita de frases sobre a fábula explorada. Foi ainda trabalhada a atividade “Eu Sei” em modo offline no PC Magalhães. Iniciou-se o trabalho com o software “Aventuras 2”.	A aluna, após a leitura da fábula, escreveu algumas frases (em trabalho de pares) sobre a mesma e de seguida explorou a atividade “Eu sei”, com a execução de um jogo de exploração oral do 2.º ano de escolaridade. Explorou ainda um jogo do “Aventuras 2”.					Após a leitura da fábula, a aluna teve ajuda direta da professora para escrever frases sobre a fábula lida. No “Eu sei” explorou conteúdos do 1.º ano de escolaridade da expressão oral. Explorou ainda um jogo do “Aventuras 2”.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 18 (06/04/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x				x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x				x		
Geri adequadamente o meu tempo.		x				x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x						x	
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 19 (29/04/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x						x			
		Domina as operações elementares da aplicação	x					x				
		Utiliza a ferramenta com rigor		x					x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	x					x				
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x					x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão foram explorados o “Eu Sei”, “No mundo das fábulas” e o software “Aventuras 2”.	A aluna estava ansiosa para explorar o “Aventuras 2”, não tendo prestado muita atenção à leitura da fábula e ao jogo de expressão escrita do “Eu Sei”.					A aluna mostrou muita alegria com os jogos do “Aventuras 2”, esforçando-se por estar atenta e não errar nos jogos.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 19 (29/04/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x			x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x			x			
Geri adequadamente o meu tempo.	x				x			
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x				x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



PLANO TIC

para alunos 1.º CEB com DA
Língua Portuguesa

Sessões n.º: 20 e 21 **Data:** 04, 06 e 11/05/2011 **Hora/Duração:** 16h/17h 30

Anexo 3

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas/ Serviços	Recursos
M a i o	Aceder à Internet <u>No Mundo das Fábulas</u> (Página WWW - Recurso Digital on-line)	Internet <u>No Mundo das Fábulas</u> : fábulas de vários autores e atividades relacionadas com as mesmas.	- Aceder à internet através do <i>Explorer</i> - Ouvir ler histórias com atenção. - Ler histórias com progressiva autonomia. - Efetuar discriminação visual. - Efetuar conversão fonológica de letras graficamente semelhantes.	- Utilização de um motor de busca e pesquisa “No mundo das fábulas”; - Leitura da fábula pelos alunos; - Questionário oral sobre a fábula lida. - Atividade do site relacionada com a fábula. - Explorar os temas do Aventuras 2: gue/ ge; gui/ ge; g/ j; nh; lh.	Docente/ alunos	Internet	Computador e periféricos; PC Magalhães Quadro Interativo Ligação à internet Software Aventuras 2
	Aventuras 2	Aventuras 2 (Software educativo multimédia) – caderno, temas e jogos.	- Completar frases - Ler histórias - Completar lotos de palavras e sopas de letras - Completar histórias	- Exploração do site “Eu sei”: “Jogos”: exploração dos separadores do 1.º e 2.º ano de escolaridade na área de Língua Portuguesa (conteúdos relativos à comunicação oral e à comunicação escrita).			
	<u>Eu sei</u> (Página WWW - Recurso Digital on-line)	<u>Eu sei</u> : atividades contidas nos “Jogos” e “Informações/ Dicionário”					

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 20 (06/05/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x					x				
		Utiliza a ferramenta com rigor	x						x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x						x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x						x		
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x					x				
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x						x		
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão foi trabalhada com mais ênfase a aplicação “Eu sei”. As atividades foram exploradas a pares.	A aluna gostou de trabalhar com outro colega, que a ajudou na execução das atividades propostas.					A aluna revelou alguma instabilidade no trabalho a pares, tendo dificuldade em deixar a colega mexer sequer no rato do computador. Foi um pouco agressiva e requereu a intervenção direta da professora.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 20 (06/05/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x					x		
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x					x	
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x				x
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x			x			
Geri adequadamente o meu tempo.		x			x			
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x				x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 21 (11/05/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x					x				
		Utiliza a ferramenta com rigor	x					x				
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	ATIVIDADES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x					x				
3	PRODUTO	Revela espírito crítico	x					x				
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	A fábula foi lida por cada uma das alunas. Foi bastante explorado nesta sessão o software “Aventuras 2”.	Nesta sessão a aluna disse: “As coisas do Aventuras 2 no início pareciam-me difíceis, mas agora acho que são boas é para os bebés.”					A aluna pediu para ler a fábula para a turma, pois tinha sido a sua preferida. Leu com ajuda a fábula “O galo e a pérola”.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 21 (11/05/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x			x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x				x		
Geri adequadamente o meu tempo.		x					x	
Avaliei criticamente o meu trabalho.		x			x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



PLANO TIC
para alunos 1.º CEB com DA
Língua Portuguesa

Sessões n.º: 22, 23 e 24

Data: 11, 13 e 18/05/2011

Hora/Duração: 16h/17h 30

Anexo 3

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas/ Serviços	Recursos
M a i o	“Eu adoro as palavras” – Software educativo multimédia	“Eu adoro as palavras” – Software específico de leitura e escrita	<ul style="list-style-type: none"> - Comparar palavras a fim de descobrir semelhanças e diferenças nos aspetos gráfico e sonoro. - Descobrir elementos comuns a várias palavras. - Construir palavras por combinatória de elementos conhecidos. - Substituir letras ou sílabas para formar palavras. 	<p>Planeta Anfíbia: o jogador terá que adivinhar, através de pistas, a palavra que será apresentada nas costas da lagartixa. Objetivo: formar o maior número de palavras.</p> <p>Planeta Anagrama: Becas (uma toupeira) incentiva o jogador a organizar as letras de modo a formar palavras. Objetivo: formar o maior número de palavras.</p> <p>Planeta Aquática: o jogador ouve uma palavra e após esta ação aparecem no ecrã diversas letras dentro de bolhas que o jogador deverá clicar apenas nas que compõe a palavra ouvida, não sendo necessário obedecer a ordem da escrita da palavra. Objetivo: ouvir e construir o maior número de palavras.</p>	Docente/ alunos	Internet	<p>Computador e periféricos;</p> <p>Quadro Interativo</p> <p>Software “Eu adoro as Palavras”</p>

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 22 (11/05/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa		x						x		
		Domina as operações elementares da aplicação			x						x	
		Utiliza a ferramenta com rigor			x					x		
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade			x					x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura			x					x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita			x					x		
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x					x				
3	PRODUTO	Revela espírito crítico	x						x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão iniciou-se a exploração do software “Eu adoro as Palavras” – Porto Editora.	A aluna gostou muito dos jogos, mas num deles teve dificuldade em acompanhar, uma vez que no mesmo as palavras passavam muito rápido e ela não tinha tempo de as ler.					A aluna teve dificuldade em alguns jogos, que exigiam grande concentração e rapidez. Apesar disso, mostrou agrado pelos mesmos.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 22 (11/05/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x				x
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x				x		
Geri adequadamente o meu tempo.		x			x			
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x				x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 23 (13/05/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa		x					x			
		Domina as operações elementares da aplicação		x					x			
		Utiliza a ferramenta com rigor		x					x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x						x		
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspectos comportamentais)	x					x				
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x					x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão foram explorados os mesmos jogos da sessão anterior.	Nesta sessão a aluna já revelou maior desenvoltura no domínio das operações da aplicação e já geriu melhor o tempo em atividade.					A aluna foi auxiliada por um colega nesta sessão. Conseguiu compreender melhor as tarefas e dominou melhor as operações da aplicação.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 23 (13/05/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x			x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.			x				x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x				x		
Geri adequadamente o meu tempo.		x			x			
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x					x		
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 24 (18/05/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	C O M P E T Ê N C I A S	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação		x					x			
		Utiliza a ferramenta com rigor		x					x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	A T I T U D E S	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x					x				
3	P R O D U Ç Ã O	Revela espírito crítico	x						x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Continuação da exploração do software “Eu adoro as palavras”	A aluna conseguiu dominar as operações da aplicação e gostou bastante de jogar a pares.					A aluna jogou a pares e foi conseguindo dominar as regras básicas da aplicação.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 24 (18/05/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x				x
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x			x			
Geri adequadamente o meu tempo.	x					x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x				x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)



PLANO TIC

para alunos 1.º CEB com DA
Língua Portuguesa

Sessões n.º: 25, 26 e 27 **Data:** 20, 25 e 27/05/2011 **Hora/Duração:** 16h/17h 30

Anexo 3

Mês	Tema/ Atividade	Conteúdo	Competências a desenvolver	Atividades Pedagógicas	Intervenientes	Ferramentas/ Serviços	Recursos
M a i o	“Eu adoro as palavras” – Software educativo multimédia	“Eu adoro as palavras” – Software específico de leitura e escrita	<ul style="list-style-type: none"> - Comparar palavras a fim de descobrir semelhanças e diferenças nos aspetos gráfico e sonoro. - Descobrir elementos comuns a várias palavras. - Construir palavras por combinatória de elementos conhecidos. - Substituir letras ou sílabas para formar palavras. 	<p>Ao jogador é dada a possibilidade de optar entre três atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Astro-aventura”, - “O incrível desafio espacial” - “O ataque das estrelas” <p>“Astro-aventura” ou “O incrível desafio espacial”, acede a um menu que lhe permite escolher 4 jogos: os planetas Anfíbia, Anagrama, Aquática e o planeta Aracna.</p> <p>Planeta Aracna: o desafio na gruta da Gertrudes é escrever as palavras que se ouvem. Objetivo: fazer com que o jogador consiga escrever a palavra que ouviu.</p> <p>No jogo “Ataque de palavras” o cenário é a própria nave. Neste jogo surgem três palavras no ecrã e o jogador tem que acertar na única palavra que está correta. A velocidade em que as palavras surgem é consideravelmente rápida exigindo do jogador o domínio do rato e coordenação visuo-motora.</p> <p>O jogo “Ataque de Estrelas” só é acessível se o jogador atingir uma estrela cadente. As estrelas vão surgindo ao longo dos outros jogos.</p>	Docente/ alunos	Internet	<p>Computador e periféricos;</p> <p>Quadro Interativo</p> <p>Ligação à internet</p> <p>Software “Eu adoro as palavras”</p>

Fontes: Adaptado de: Programa de desenvolvimento da Interação Multimédia (2007) Mestrado em Multimédia da Universidade de Aveiro; Fernandes, C. (2007) Manual Novas TIC

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 25 (20/05/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa		x					x			
		Domina as operações elementares da aplicação		x					x			
		Utiliza a ferramenta com rigor		x					x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x						x		
2	ATIVIDADES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x					x				
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x						x		
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Nesta sessão iniciou-se a exploração de outros jogos do software “Eu adoro as palavras”.	A aluna revelou destreza nos novos jogos apresentados. Necessitou de pouca ajuda.					Nesta sessão a aluna perante novos jogos mostrou-se entusiasmada e quis mesmo ser a primeira a jogar. Teve ajuda da professora no início de cada jogo.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 25 (20/05/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.		x				x		
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).		x				x		
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x			x	
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x				x		
Geri adequadamente o meu tempo.		x				x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x					x		
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 26 (25/05/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	COMPETÊNCIAS	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x						x			
		Utiliza a ferramenta com rigor		x					x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura		x					x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita		x					x			
2	ATITUDES	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspectos comportamentais)	x						x			
3	PRODUTO	Revela espírito crítico		x						x		
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Continuação da sessão anterior.	Nesta sessão os alunos já jogaram a pares e a aluna revelou desenvoltura.					A aluna ficou um pouco apreensiva por jogar a pares, mas acabou por conseguir ultrapassar a sua insegurança e empenhou-se ao longo da sessão.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 26 (25/05/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x				x			
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x				x
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x					x	
Geri adequadamente o meu tempo.	x					x		
Avaliei criticamente o meu trabalho.		x			x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)

Grelha de avaliação (professor) da sessão n.º 27 (27/05/2011)

			Ana					Joana				
			S	F	AV	R	N	S	F	AV	R	N
1	C O M P E T Ê N C I A S	Compreende a tarefa	x					x				
		Domina as operações elementares da aplicação	x					x				
		Utiliza a ferramenta com rigor	x						x			
		Rentabiliza o tempo proposto para a atividade	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de leitura	x						x			
		Desenvolve progressivamente as suas competências de escrita	x						x			
2	A T I T U D E S	Colabora	x					x				
		Revela empenho/motivação	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (utilização dos equipamentos)	x					x				
		Cumprir as normas da sala de aula (aspetos comportamentais)	x					x				
3	P R O D U Ç Ã O	Revela espírito crítico	x						x			
		Obedece aos critérios/regras propostos para o produto final	x					x				
		Cumprir as normas de apresentação eletrónica	x					x				
		O resultado da sua produção final é satisfatório	x					x				
4	OBSERVAÇÕES	Esta foi a última sessão do Plano TIC.	Nesta sessão a aluna revelou desenvoltura, não necessitando de qualquer tipo de ajuda. O Enc. de Educação desta aluna comprou este software e instalou-o no computador de casa para a aluna jogar com o irmão.					A aluna conseguiu jogar sem ajuda, revelando destreza e empenho. Perguntou se nos dias seguintes poderia jogar, se fizesse os trabalhos corretamente e no tempo previsto.				

Fontes: Adaptado de Pr@TIC Inovação (2004) Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Frequentemente (F); Algumas vezes (AV); Raramente (R); Nunca (N)

Grelha de autoavaliação (alunos) da sessão n.º 27 (27/05/2011)

	Ana				Joana			
	S	MV	AV	N	S	MV	AV	N
Cumpri as regras de comportamento estabelecidas.	x				x			
Interagi adequadamente com o(s) colega(s).	x				x			
Interagi adequadamente com a professora.	x				x			
Realizei as tarefas que me foram indicadas.	x				x			
Contribuí para o enriquecimento da aula (fiz sugestões e/ou críticas construtivas).	x					x		
Tive necessidade de pedir ajuda e/ou esclarecimentos.				x				x
Fui autónomo/a na gestão das atividades.		x			x			
Geri adequadamente o meu tempo.	x				x			
Avaliei criticamente o meu trabalho.	x				x			
As atividades agradaram-me.	x				x			

Fontes: Adaptado de Pr@TIC ©2004 Microsoft Corporation

Código: Sempre (S); Muitas Vezes (MV); Algumas Vezes (AV); Nunca (N)